



ANAIIS DO EVENTO



CONGRESSO NACIONAL DE AVANÇOS EM

TERAPIA INTENSIVA

ISSN 2675-8008 | V.7. N.1 2026



EDITORA
INTEGRAR

ORGANIZAÇÃO

Instituto Multiprofissional de Ensino - IME
CNPJ 36.773.074/0001-08

PARCEIROS

Editora Integrar
Associação Brasileira de Educação a Distância - ABED



A Editora Integrar é a editora vinculada ao **III Congresso Brasileiro de Terapia Intensiva – INTENSICON** atuando na publicação dos anais do respectivo evento.

A Editora Integrar tem como objetivo difundir de forma democrática o conhecimento científico, portanto, promovemos a publicação de artigos científicos, anais de congressos, simpósios e encontros de pesquisa, livros e capítulos de livros, em diversas áreas do conhecimento.

Os anais do **III INTENSICON** estão publicados na **Revista Multidisciplinar em Saúde** (ISSN: 2675-8008), correspondente ao volume 7, número 1, do ano de 2026.

APRESENTAÇÃO

O **III Congresso Brasileiro de Terapia Intensiva – INTENSICON** ocorreu entre os dias **09 a 12 de fevereiro de 2026**, considerado como um evento de caráter técnico-científico destinado a acadêmicos, profissionais e curiosos na área da Terapia Intensiva!

Com objetivo central de difundir o conhecimento e estimular o pensamento científico, discutiu-se temas de grandes relevâncias na área da Terapia intensiva, com o intuito de atingir o maior número de pessoas possíveis. O III INTENSICON também contou com um espaço para apresentação de trabalhos científicos e publicações de resumos nos anais do evento.

PROGRAMAÇÃO

Dia 09 de fevereiro de 2026

Palestras:

- 09:00 | **Comissão Organizadora (SOBREC)** | Abertura do Evento
- 10:00 | **Tiago de Oliveira Reginaldo** | A importância da Ultrassonografia Cinesiológica no Serviço de Urgência e Emergência e na Terapia Intensiva
- 11:00 | **Andreza Fernanda Faes** | Safety Huddle na prática: torne-se uma referência em segurança do paciente no seu setor
- 13:00 | **Viviane Silva Pacifico** | Manejo do paciente politraumatizado em UTI
- 14:00 | **Fernanda Varella Soutinho dos Santos** | Educar e proteger para salvar vidas: o papel da escola na promoção de uma educação segura

Dia 10 de fevereiro de 2026

Palestras:

- 09:00 | **Jardijane Ribeiro Gomes Coelho** | Inserção e manutenção de cateteres centrais: segurança e prevenção de complicações
- 10:00 | **Janaina Fernandes Gasques Batista** | Avaliação da bainha do nervo óptico no paciente neurocrítico pelo enfermeiro
- 11:00 | **Tacia ny Alves Batista Lemos** | Assistência integral ao paciente crítico vítima de queimadura
- 13:00 | **José Geovane do Nascimento** | Acidente vascular cerebral isquêmico e hemorrágico: condutas no cuidado intensivo
- 14:00 | **Ian Alves Meneses** | Choque hipovolêmico: diagnóstico e condutas na UTI

Dia 11 de fevereiro de 2026

Palestras:

- 09:00 | **Luzia Cibeles de Souza Maximiano** | Estratégias de manejo da sepse grave e choque séptico: protocolos, evidências atuais e diagnósticos de enfermagem
- 10:00 | **Carolina Andrade Bragança Capurucó** | Choque na Emergência Pediátrica
- 13:00 | **Herbert Kauan Alves Martins** | Reanimação cardiopulmonar avançada: atualizações das diretrizes internacionais
- 14:00 | **Gabriela Ribeiro Ricciardi Assumpção** | Catástrofes naturais e o cuidado ao paciente crítico

Dia 12 de fevereiro de 2026

Palestras:

- 09:00 | **Carleane Macedo Ferreira** | Prevenção de infecções relacionadas a dispositivos invasivos: melhores práticas
- 10:00 | **Maria Nauside Pessoa da Silva** | Ética em decisões de final de vida: dilemas e protocolos em UTI
- 14:00 | **Lígia Maria Ferreira da Silva** | Manejo de pacientes geriátricos na UTI
- 15:00 | **Comissão Organizadora (SOBREC)** | Encerramento do evento



CONHECIMENTO DOS ENFERMEIROS SOBRE A COLETA DE GASOMETRIA ARTERIAL NO AMBIENTE HOSPITALAR

JAINE ATAÍDE CALDAS DIAS; THAYNARA BASTOS PINTO DURÃES

Introdução: A gasometria arterial é um exame invasivo, porém de rápida execução, que permite a avaliação das condições respiratórias e metabólicas do paciente. No ambiente hospitalar, a gasometria arterial desempenha um papel fundamental, especialmente na assistência a pacientes em estado grave. A coleta de gasometria arterial é uma competência privativa do enfermeiro. Diante disso, é essencial que o profissional esteja apto a executar corretamente todas as etapas do procedimento. Torna-se essencial a investigação do conhecimento dos enfermeiros acerca da coleta de gasometria arterial, uma vez que esse saber impacta diretamente na qualidade do exame, na confiabilidade dos resultados laboratoriais e, sobretudo, na segurança do paciente em estado crítico.

Objetivo: analisar o conhecimento dos enfermeiros sobre a coleta de gasometria arterial no ambiente hospitalar, destacando a importância da capacitação técnica e científica para a qualidade assistencial. **Método:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada por meio de pesquisas em bases de dados científicas, considerando artigos publicados nos últimos dez anos. Foram selecionados estudos que abordavam o preparo, a coleta e a interpretação dos resultados da gasometria arterial por profissionais de enfermagem. **Resultados:** A análise dos estudos evidenciou que muitos enfermeiros apresentam dificuldades quanto à execução e à interpretação da gasometria arterial, o que pode comprometer a segurança do paciente e a confiabilidade dos resultados. Observou-se ainda que a falta de capacitação e atualização contínua está entre os principais fatores que interferem na qualidade do procedimento. **Conclusão:** Conclui-se que o domínio técnico e científico do enfermeiro é essencial para a realização adequada da gasometria arterial. A educação permanente e o treinamento prático são fundamentais para aprimorar as habilidades profissionais, garantindo a segurança do paciente e a qualidade da assistência prestada no ambiente hospitalar.

Palavras-chave: **GASOMETRIA ARTERIAL; ENFERMEIROS; CUIDADOS DE ENFERMAGEM**



CUIDADOS DE ENFERMAGEM EM PACIENTES COM DERRAME PLEURAL EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA (UTI)

GERALDO GILBERTO RAIKKONER SILVA GADELHA; LÍVIA HELENA SILVA SOUSA;
MARIA DIOVANA BRITO FONTENELE; LUIS EDUARDO PAIVA MOREIRA RODRIGUES;
LARISSA NUNES DE SOUSA

Introdução: A cavidade pleural contém um líquido fundamental para evitar atrito entre as pleuras. Quando ocorre uma alteração nas pressões oncótica e hidrostática, há um acúmulo excessivo desse fluido, configurando-se como derrame pleural. Ademais, o líquido pleural é incolor e com baixa concentração de proteínas, é formado através da microcirculação das pleuras e removido pelos capilares venosos e rede linfática. **Objetivo:** Analisar como os cuidados realizados pela equipe de enfermagem contribuem para a detecção precoce de complicações em pacientes com derrame pleural internados em unidade intensiva. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa com análise qualitativa. Foi realizada uma busca na base de dados *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e na Base de Dados em Enfermagem (BDENF), por meio das combinação dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e operador booleano. Dessa forma, essa coleta resultou em um total de 20 estudos. Entretanto, somente nove foram selecionados baseados nos critérios de inclusão e exclusão estabelecidos. Esse estudo foi realizado por membros da Liga Acadêmica de Urgência, Emergência e Terapia Intensiva (LAUET). **Resultados:** Foi identificado que, em pacientes diagnosticados com derrame pleural, é realizado rotineiramente o exame físico. Os achados mais comuns são redução do murmúrio vesicular, redução de frêmitos e macicez ao realizar a percussão. Além do mais, a monitorização hemodinâmica é muito importante, principalmente se tratando de pacientes em tratamento intensivo, associada à manutenção de um acesso venoso para a administração de medicamentos. Observou-se a necessidade de acompanhamento de exames de imagem, bem como os registros de enfermagem diante das alterações. Ademais, as complicações mais comuns são abscessos pulmonares, fístulas broncopleurais cutâneas, dentre outras. Os cuidados mencionados contribuem para a detecção precoce de complicações, favorecendo maior segurança. **Conclusão:** Os cuidados de enfermagem são fundamentais para a detecção precoce de complicações em pacientes com derrame pleural internados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI). No entanto, ainda existem barreiras que impossibilitam melhores resultados, como a ausência de pesquisas sobre os cuidados da enfermagem em relação à pacientes com efusão pleural.

Palavras-chave: **CAVIDADE PLEURAL; DERRAME PLEURAL; CUIDADOS CRÍTICOS**



REANIMAÇÃO NEONATAL: ATUAÇÃO INTEGRADA DA EQUIPE MÉDICA E DE ENFERMAGEM NA UTI NEONATAL

MARIA IVONE DO NASCIMENTO RODRIGUES; RAYRLA DE SOUSA MENDES; ANA BEATRIZ DE SOUSA DIAS; ADRIELL SILVA DOS SANTOS; LARISSA NUNES DE SOUSA

Introdução: O nascimento é considerado uma fase crítica, que exige rápidas adaptações fisiológicas no recém-nascido. Quando essas adaptações são prejudicadas, é necessária a Reanimação Neonatal. Por isso, é essencial que os profissionais estejam capacitados e que a equipe multiprofissional trabalhe integrada, garantindo uma assistência humanizada na UTI Neonatal. **Objetivo:** Ressaltar a importância da atuação integrada entre a equipe médica e a equipe de enfermagem na reanimação neonatal em uma UTI Neonatal. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada nas bases de dados SciELO, PubMed e LILACS. Foram incluídos artigos publicados em português e inglês nos últimos 5 anos. A análise consistiu na avaliação criteriosa dos estudos, a partir da qual foram selecionados 10 artigos que atenderam todos os critérios estabelecidos, possibilitando a organização das informações sobre atuação integrada da equipe médica e de enfermagem na UTI neonatal. **Resultados:** O processo de reanimação neonatal é complexo e envolve uma um processo holístico do cuidado, a compreensão da técnica e do processo fisiológico do paciente é fundamental para um bom procedimento. Nessa lógica, é evidente que a ventilação, clampeamento tardio do cordão umbilical e o controle rigoroso da temperatura do recém-nascido são essenciais para evitar futuras complicações imediatas. Contudo, no cenário brasileiro, observa-se grande adversidade relacionada a procedimentos desnecessários ou realizados com negligência, imprudência ou imperícia, devido à fragilidade do sistema de saúde na padronização de condutas e na aplicação do conhecimento científico na prática profissional. Ademais, percebe-se que há adversidades no ensino superior, pois a educação em reanimação neonatal nas maternidades brasileiras ainda é insuficiente e heterogênea. **Conclusão:** Os estudos evidenciam a importância de equipes qualificadas e do uso de Protocolos Operacionais Padrões (POPs) atualizados na reanimação neonatal em UTIs, garantindo atendimento seguro e de qualidade. Há escassez de pesquisas sobre o tema, possivelmente ligada à falta de incentivo institucional ao desenvolvimento do senso crítico. Portanto, é urgente implementar políticas públicas que promovam qualificação profissional, educação continuada e incentivo à produção científica.

Palavras-chave: UTI NEONATAL; EQUIPE MULTIPROFISSIONAL; ASSISTÊNCIA HUMANIZADA



POCUS NA UTI: AVANÇOS E IMPACTOS DO ULTRASSOM À BEIRA-LEITO NO CUIDADO AO PACIENTE GRAVE

RAFAELA ROSSELI MARIN; LETÍCIA CARNEVALI RAMOS

RESUMO

A ultrassonografia point-of-care tem se consolidado como uma ferramenta essencial na avaliação e no manejo de pacientes críticos, permitindo diagnósticos rápidos, monitoramento hemodinâmico e decisões terapêuticas precisas à beira-leito. O avanço tecnológico e a maior portabilidade dos equipamentos tornaram o método amplamente acessível, favorecendo sua integração na rotina das unidades de terapia intensiva. Este estudo teve como objetivo revisar as principais evidências científicas sobre o uso do point-of-care em pacientes criticamente enfermos, destacando seus impactos diagnósticos, terapêuticos e prognósticos. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, com abordagem qualitativa, realizada na base de dados PubMed. Foram utilizados os descritores “POCUS” AND “critically ill patients” AND “diagnosis”, considerando publicações dos últimos dez anos, disponíveis em texto completo. Após análise de relevância e qualidade metodológica, quatro estudos foram incluídos. Os resultados demonstraram que o uso do point-of-care aumenta significativamente a acurácia diagnóstica em contextos de choque e sepse, reduzindo o tempo entre a avaliação e a intervenção terapêutica. Também se mostrou eficaz na detecção de disfunções cardíacas, pulmonares e abdominais, superando métodos tradicionais, como a radiografia de tórax. Na monitorização hemodinâmica, a ultrassonografia apresentou correlação robusta com medidas invasivas de pressão venosa central, configurando-se como alternativa segura e reprodutível. Além disso, essa ferramenta mostrou-se indispensável no manejo de pacientes em oxigenação por membrana extracorpórea, atuando desde a canulação até o desmame do suporte. Conclui-se que a incorporação sistemática do point-of-care na prática intensiva representa um avanço significativo na medicina crítica, promovendo uma abordagem diagnóstica integrada, segura e baseada em evidências, capaz de otimizar o cuidado e melhorar o prognóstico do paciente grave.

Palavras-chave: Diagnóstico por imagem; Monitorização hemodinâmica; Ultrassonografia de Intervenção.

1 INTRODUÇÃO

A ultrassonografia *point-of-care* (POCUS) tem se consolidado como ferramenta indispensável na avaliação e no manejo do paciente crítico. Sua aplicação à beira-leito permite diagnósticos rápidos, monitoramento hemodinâmico e decisões terapêuticas precisas, especialmente em contextos emergenciais. O avanço tecnológico e a portabilidade dos dispositivos tornaram o POCUS amplamente acessível, possibilitando sua integração rotineira em unidades de terapia intensiva (UTI) (Pontet et al., 2019).

A incorporação de protocolos sistematizados, como *Rapid Ultrasound in Shock and Hypotension (RUSH)*, *Abdominal and Cardiac Evaluation with Sonography in Shock (ACES)* e *Fluid Administration Limited by Lung Sonography (FALLS)*, aprimoraram a acurácia

diagnóstica e reduziram o tempo de intervenção em situações de instabilidade hemodinâmica, o que favoreceu o prognóstico e a sobrevida de pacientes graves (Sweeney; Wiley, 2021). Além disso, em situações de maior complexidade, como na oxigenação por membrana extracorpórea (ECMO), o POCUS e a ecocardiografia têm se mostrado ferramentas indispensáveis. A ultrassonografia atua desde a avaliação prévia e canulação guiada até o monitoramento e o desmame do suporte, contribuindo para a segurança e a eficácia da terapia (Stawicki et al., 2014).

Outro campo em crescente consolidação é o uso do POCUS para o monitoramento não invasivo da pressão venosa central (PVC), parâmetro fundamental para avaliação do estado volêmico e da função cardíaca direita em pacientes críticos. Tradicionalmente, a PVC é mensurada por meio de cateter venoso central, técnica que, embora acurada, envolve riscos relevantes, como infecção, pneumotórax e complicações vasculares. Nesse contexto, a ultrassonografia à beira-leito surge como uma alternativa viável, segura e reprodutível para estimar a PVC de forma indireta (Shaban et al., 2025).

Diante desse panorama, a disseminação e o domínio do POCUS entre profissionais da terapia intensiva tornam-se estratégicos para o aprimoramento do cuidado crítico. Assim, o presente trabalho tem como objetivo revisar as principais evidências científicas sobre o uso do POCUS na UTI, destacando seus impactos diagnósticos, terapêuticos e prognósticos.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Foi realizada uma revisão bibliográfica integrativa com abordagem qualitativa, baseada em busca estruturada na base de dados PubMed. Os descritores utilizados foram: "POCUS" AND "critically ill patients" AND "diagnosis", com o objetivo de identificar estudos relevantes sobre a aplicação da ultrassonografia à beira-leito em pacientes criticamente enfermos, especialmente no auxílio diagnóstico e manejo clínico em contextos de terapia intensiva.

Os critérios de inclusão aplicados foram: publicações dos últimos 10 anos, ensaios clínicos randomizados controlados, revisões sistemáticas, revisões narrativas e metanálises, todas em texto completo e disponíveis em inglês. A busca retornou 12 estudos, dos quais 4 foram selecionados com base na relevância temática, qualidade metodológica e aplicabilidade direta ao objetivo da revisão.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A POCUS e a ecocardiografia vêm se consolidando como ferramentas centrais na abordagem do paciente crítico, integrando avaliação diagnóstica e tomada de decisão terapêutica à beira-leito. De acordo com Sweeney e Wiley (2021), a aplicação rotineira do POCUS em pacientes hemodinamicamente instáveis reduz o tempo para diagnóstico e intervenção, favorecendo o prognóstico. Esses achados são corroborados por Cha e Kostibas (2024), que ressaltam o papel do POCUS como ferramenta estratégica também em situações de alta complexidade, como no manejo de pacientes em oxigenação por membrana extracorpórea (ECMO), demonstrando que sua utilidade ultrapassa o contexto da sepse e se estende a suportes circulatórios avançados.

A integração multissistêmica do POCUS, que engloba avaliações cardíaca, pulmonar, vascular e abdominal, tem sido descrita por Sweeney e Wiley (2021) como um novo padrão de cuidado, com impacto direto na sobrevida. O mesmo conceito é reforçado por Cha e Kostibas (2024), que destacam a importância da ecocardiografia integrada como parte do monitoramento contínuo em ECMO, sugerindo que o uso combinado de POCUS e ecocardiografia potencializa a segurança e eficácia das intervenções em terapia intensiva. Assim, ambos os autores

convergem quanto ao papel da ultrassonografia como extensão do exame clínico, ainda que em cenários distintos de gravidade.

No contexto específico da sepse e do choque séptico, Sweeney e Wiley (2021) demonstram que a utilização de protocolos estruturados como RUSH, ACES e FALLS eleva a acurácia diagnóstica de 52,5% para 75%, superando a avaliação clínica convencional. Esse avanço é particularmente relevante, pois destaca o POCUS como método não apenas confirmatório, mas determinante na identificação da etiologia do choque. Comparativamente, Cha e Kostibas (2024) apontam que a mesma abordagem sistematizada pode ser transposta para o manejo do paciente em ECMO, onde a ultrassonografia também orienta decisões críticas, como o posicionamento de cânulas e a avaliação da função cardíaca sob suporte extracorpóreo, reforçando a aplicabilidade universal dos protocolos baseados em imagem à beira-leito.

A ecocardiografia mostrou-se essencial na detecção da cardiomiopatia induzida por sepse (SCM), presente em até 50% dos pacientes em choque séptico e caracterizada por redução da fração de ejeção (<45%). Os autores enfatizam que a distinção entre SCM e cardiomiopatia isquêmica (ICM) é possível pela análise do padrão de hipocinesia ventricular, achado que Cha e Kostibas (2024) também descrevem como relevante em pacientes sob ECMO, onde a disfunção biventricular ou do ventrículo esquerdo pode indicar necessidade de dispositivos de descarregamento, como o balão intra-aórtico. Nesse contexto, a POCUS também tem se firmado como ferramenta essencial para avaliação rápida e precisa da função cardíaca no manejo do choque cardiogênico, corroborado por Mariela Ruben et al. (2022). Esse exame possibilita a detecção imediata de causas potencialmente reversíveis, como tamponamento cardíaco, disfunções valvares agudas (por exemplo, insuficiência mitral ou aórtica), e falência ventricular esquerda, que exigem intervenções urgentes. Além disso, permite a avaliação do débito cardíaco, do volume intravascular e da resposta à terapia medicamentosa, orientando o ajuste dos inotrópicos e vasopressores em tempo real. A aplicação do POCUS também facilita a identificação de complicações associadas, como a presença de trombos intracardíacos ou alterações na função do ventrículo direito, aspectos cruciais para a escolha da estratégia terapêutica e o uso de dispositivos mecânicos de suporte circulatório. Assim, observa-se que, embora atuem em contextos fisiopatológicos diferentes, os estudos evidenciam o POCUS e a ecocardiografia como métodos imprescindíveis para caracterizar a função miocárdica e orientar intervenções precoces.

Em relação à avaliação pulmonar, o POCUS apresenta sensibilidade de 88% e especificidade de 86% para o diagnóstico de pneumonia, desempenho superior à radiografia convencional. Achado que se alinha à proposta de Cha e Kostibas (2024), que recomendam o uso rotineiro do ultrassom pulmonar em pacientes em ECMO para identificar causas de hipoxemia refratária, como pneumotórax e grandes derrames pleurais. Ambas as análises reforçam a superioridade do POCUS na detecção precoce de complicações respiratórias, seja na sepse grave ou durante o suporte extracorpóreo.

No campo do monitoramento hemodinâmico, Shabana et al. (2025) ampliam as evidências de Sweeney e Wiley ao demonstrar, por meio de metanálise com 19 estudos e 1.337 pacientes, a correlação robusta entre parâmetros ultrassonográficos da veia cava inferior (VCI) e da veia jugular interna (VJI) e os valores invasivos de PVC. Enquanto Sweeney e Wiley (2021) destacam o potencial do POCUS como ferramenta de triagem volêmica inicial, Shabana et al. (2025) comprovam estatisticamente essa correlação: IVC-CI $r = -0,519$, IVCmáx $r = 0,623$, IVCmín $r = 0,732$ e altura da VJI $r = 0,559$ ($p < 0,05$). Essa convergência reforça a confiabilidade da ultrassonografia como método não invasivo para avaliação volêmica e sugere

sua substituição progressiva da monitorização invasiva tradicional, especialmente em pacientes críticos.

Durante a ECMO, Cha e Kostibas (2024) descrevem que o uso do POCUS e da ecocardiografia é essencial em todas as fases do suporte. Antes da canulação, permite a avaliação anatômica e funcional para evitar contraindicações, enquanto durante o procedimento, o uso do ultrassom guia o posicionamento preciso das cânulas, reduzindo complicações e aumentando a taxa de sucesso (>90%). Após o início da terapia, o monitoramento ecocardiográfico contínuo detecta complicações como distensão ventricular esquerda, recirculação e disfunção biventricular. Esses achados complementam as observações de Sweeney e Wiley (2021), que, embora focados em sepse, também destacam a importância do monitoramento cardíaco contínuo para detecção precoce de disfunções ventriculares e ajuste terapêutico dinâmico.

Em síntese, os estudos analisados apresentam forte coerência entre si ao reconhecerem o POCUS como instrumento de grande impacto no diagnóstico, no monitoramento e na condução terapêutica de pacientes críticos. Sweeney e Wiley (2021) enfatizam seu valor na sepse, Cha e Kostibas (2024) ampliam sua aplicação para o contexto de suporte extracorpóreo, e Shabana et al. (2025) fundamentam sua confiabilidade quantitativa em parâmetros hemodinâmicos. Essa complementaridade reforça a tendência contemporânea de incorporar o POCUS como extensão essencial da avaliação clínica, promovendo uma abordagem verdadeiramente integrada e personalizada no cuidado intensivo.

4 CONCLUSÃO

O uso da POCUS e da ecocardiografia na unidade de terapia intensiva tem se consolidado como prática indispensável no manejo de pacientes críticos. Sua aplicabilidade estende-se desde a avaliação diagnóstica inicial até o monitoramento contínuo de parâmetros hemodinâmicos e de suportes extracorpóreos, como a ECMO. Trata-se de uma ferramenta que combina precisão, agilidade e segurança, complementando o exame clínico tradicional e ampliando a capacidade de tomada de decisão à beira-leito. Embora ainda não existam diretrizes internacionais amplamente padronizadas para seu uso, as evidências disponíveis demonstram de forma consistente a eficácia do POCUS na melhoria dos desfechos clínicos em cenários de sepse, choque e insuficiência respiratória aguda. O investimento contínuo em capacitação profissional e a integração sistemática dessa tecnologia aos protocolos de atendimento intensivo representam estratégias fundamentais para promover um cuidado mais resolutivo, seguro e individualizado. Estudos futuros são essenciais para aperfeiçoar as técnicas, validar novos parâmetros de avaliação e consolidar a implementação universal do POCUS como parte integrante da prática médica intensiva.

REFERÊNCIAS

CHA, Stephanie; KOSTIBAS, Megan P. **Echocardiographic and Point-of-Care Ultrasonography (POCUS) Guidance in the Management of the ECMO Patient.** *Journal of Clinical Medicine*, [S.l.], v. 13, n. 9, p. 2630, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/jcm13092630>. Acesso em: 11 out. 2025.

PONTET, Julio et al. *Impact of an ultrasound-driven diagnostic protocol at early intensive-care stay: a randomized-controlled trial.* **Ultrasound Journal**, [S.l.], v. 11, p. 24, 2019. DOI: [10.1186/s13089-019-0139-2](https://doi.org/10.1186/s13089-019-0139-2). Acesso em: 12 out. 2025.

RUBEN, Mariela et al. **Emerging concepts in heart failure management and treatment: focus on point-of-care ultrasound in cardiogenic shock.** *Drugs in Context*, [S.l.], v. 12, p. 2022-5-8, 2023. DOI: 10.7573/dic.2022-5-8. Acesso em: 11 out. 2025.

SHABANA, Eman E. et al. **Evaluating the Role of Point-of-Care Ultrasound in Central Venous Pressure Monitoring for Critically Ill Patients: A Comprehensive Systematic Review and Meta-analysis.** [S.l.]: [s.n.], 2025. Pré-publicação. Acesso em: 11 out. 2025.

STAWICKI, Stanislaw P. A. et al. *Prospective evaluation of intravascular volume status in critically ill patients: does inferior vena cava collapsibility correlate with central venous pressure?*. **Journal of Trauma and Acute Care Surgery**, Baltimore, v. 76, n. 4, p. 956–963, abr. 2014. DOI: 10.1097/TA.0000000000000152. Acesso em: 12 out. 2025.

SWEENEY, Daniel A.; WILEY, Brandon M. **Integrated Multiorgan Bedside Ultrasound for the Diagnosis and Management of Sepsis and Septic Shock.** [S.l.]: [s.n.], 2021. Publicado online em 20 set. 2021. Acesso em: 11 out. 2025.



HIGIENE BUCAL NA UTI: BARREIRAS NA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM E INTERVENÇÕES PARA APRIMORAR O CUIDADO

GEOVANA MOREIRA RODRIGUES; ALINE DA SILVA SOUZA; GIOVANNA GRACITA MARTINS ITO

Introdução: Pacientes totalmente dependentes, internados em Unidades de Terapia Intensiva (UTI), demandam cuidados abrangentes, entre eles a manutenção da higiene bucal. Microrganismos presentes na cavidade oral podem provocar complicações graves ao entrar na corrente sanguínea ou migrar para o trato respiratório. A enfermagem é responsável por prestar esse cuidado; entretanto, estudos apontam irregularidades na prática assistencial, relacionadas a recursos humanos, processo de trabalho, capacitação, equipamentos e gestão. Este estudo se propõe a sintetizar as barreiras da equipe de enfermagem e reunir recomendações para aprimorar o cuidado. Compreender a raiz das barreiras é crucial para propor intervenções que possam otimizar a higiene bucal na UTI.

Objetivo: A pesquisa teve dois objetivos principais, identificar as barreiras na assistência de enfermagem que dificultam a realização da higiene bucal na UTI e apontar intervenções para superá-las.

Metodologia: Revisão narrativa da literatura, conduzida nas bases de dados SciELO, LILACS e Google Acadêmico. Foram selecionados artigos que abordam a atuação da equipe de enfermagem na realização da higiene bucal em pacientes internados na UTI.

Resultados: Os achados revelam que o problema é multifatorial. No âmbito dos recursos humanos, observou-se escassez de pessoal. No processo de trabalho, destacam-se falhas na prescrição e nos registros, a percepção do cuidado como secundário, sobrecarga profissional e dificuldade na execução das atividades. Em relação à capacitação, evidenciaram-se lacunas na formação inicial e na educação permanente. A gestão apresenta falhas na implementação de protocolos e estratégias. Além disso, a obstrução mecânica pelo tubo endotraqueal e a insuficiência de insumos e recursos materiais foram consideradas barreiras relevantes para a realização da higiene bucal. As intervenções adequadas apontadas pelos estudos incluem a implementação de instrumentos como bundles, protocolos de higiene bucal com utilização de clorexidina 0,12%, supervisão da prática, estabelecimento de rotinas, capacitação da equipe, gerenciamento adequado das atividades, garantia de materiais e insumos necessários e a inclusão do cirurgião-dentista na equipe multiprofissional.

Conclusão: Evidencia-se a fragilidade desse cuidado básico na UTI. Entretanto, essas barreiras podem ser superadas por meio de um plano de ação estruturado, com protocolos claros, capacitação da equipe e supervisão contínua da prática.

Palavras-chave: **HIGIENE BUCAL; ENFERMAGEM; TERAPIA INTENSIVA**



PERCEPÇÃO DO PROFISSIONAL FISIOTERAPEUTA ACERCA DAS BARREIRAS À MOBILIZAÇÃO PRECOCE (MP) NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA (UTI) ADULTO: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

WANDERSON ÊXODO DE OLIVEIRA NASCIMENTO

Introdução: A mobilização precoce (MP) em unidades de terapia intensiva (UTI) é reconhecida como intervenção capaz de reduzir complicações como fraqueza adquirida na UTI, prolongamento da ventilação mecânica e deterioração funcional. Apesar da crescente evidência científica de que a MP oferece benefícios substanciais para os pacientes críticos, sua implementação continua sendo um desafio em muitos ambientes de UTI, devido a uma série de obstáculos multifacetados. **Objetivo:** Descrever a percepção de fisioterapeutas que atuam em UTI adulto acerca das principais barreiras à implementação da mobilização precoce. **Relato de experiência:** Em um hospital escola referência na regional de saúde do Piauí, foi realizada a observação informal e discussão com a equipe de fisioterapia da UTI adulto, focalizando os relatos de profissionais que atuam diariamente com pacientes críticos. Os fisioterapeutas destacaram que, embora haja consenso quanto à importância da mobilização precoce, ainda é perceptível a existência de barreiras quanto ao paciente devido à gravidade e a instabilidade hemodinâmica, quanto à equipe multiprofissional pela existência de conflitos interprofissionais e falta de clareza em sobre as responsabilidades durante o processo; e quanto à cultura institucional, devido à falta de conhecimentos sobre protocolos, falta de equipamentos ou espaço físico adequado, falta de capacitações e cursos sobre o assunto. Os relatos evidenciam que, apesar de motivados, os fisioterapeutas frequentemente adiam ou reduzem a mobilização pela junção desses fatores, inclusive relatando que protocolos ou de capacitações sobre mobilização facilitariam a prática multiprofissional. **Conclusão:** A experiência mostra que a percepção dos fisioterapeutas acerca das barreiras à mobilização precoce em UTI adulta está alinhada com a literatura internacional: múltiplos entraves — de paciente, profissional e institucionais. Para superar essas barreiras, investe-se em treinamento contínuo, elaboração de protocolos institucionais, alocação adequada de recursos e cultura que favoreça a mobilização precoce como rotina. Sugere-se que estudos futuros incluam levantamentos quantitativos e multicêntricos para detalhar os fatores facilitadores específicos no contexto brasileiro e orientar programas de implementação adaptados.

Palavras-chave: **FISIOTERAPIA; MOBILIZAÇÃO PRECOCE; BARREIRAS**



APLICAÇÃO DE QUADRO DE COMUNICAÇÃO NÃO VERBAL PARA PACIENTES TRAQUEOSTOMIZADOS EM UTI DE HOSPITAL DE REFERÊNCIA NO PIAUÍ

THALLYSSON PATRICK DE OLIVEIRA MACÊDO MOURA; MARIA APARECIDA VIANA DE SOUSA; RENATA SINIMBU MARTINS PAES LANDIM

Introdução: A comunicação eficaz é fundamental em Unidades de Terapia Intensiva (UTI), especialmente no cuidado de pacientes traqueostomizados, que enfrentam limitações na expressão verbal. Nessas situações, falhas recorrentes na interpretação de suas necessidades podem comprometer a segurança, o bem-estar e a qualidade da assistência prestada, gerando frustração, ansiedade e podendo atrasar decisões clínicas importantes. Diante desse cenário, a implementação de meios de comunicação facilitadores surge como uma estratégia relevante, permitindo que os pacientes expressem suas demandas de forma clara e objetiva. **Objetivo:** Relatar a experiência de discentes do curso de enfermagem no desenvolvimento e implementação de quadro de comunicação não verbal em pacientes de UTI, traqueostomizados, de hospital de referência no Piauí, durante estágio curricular obrigatório. **Relato de experiência:** Ao identificar falhas frequentes na comunicação com pacientes, em especial aqueles traqueostomizados, observou-se a necessidade de intervenção. Diante disso, foram desenvolvidos esboços do instrumento com números, letras, símbolos e mensagens essenciais, acompanhados de ilustrações que contemplassem as queixas mais frequentemente relatadas pelos pacientes, permitindo ajustes com base no feedback recebido. Após a produção do quadro em definitivo, utilizando plataforma online de design gráfico, impressão em papel resistente e plastificação, houve a capacitação prática da equipe multiprofissional e a realização exitosa de testes com os pacientes. A última etapa envolveu a disposição dos materiais. Estes foram alocados em pontos estratégicos, de fácil acesso aos profissionais da UTI. **Conclusão:** Pode-se observar que a adoção dos quadros de comunicação não verbal na UTI melhorou significativamente a interação entre pacientes traqueostomizados e profissionais de saúde, permitindo uma expressão mais clara das necessidades e reduzindo falhas interpretativas. Essa iniciativa resultou na diminuição dos atrasos no atendimento, promovendo maior segurança, agilidade e humanização no cuidado. Também favoreceu um ambiente emocional mais acolhedor, otimizando os fluxos clínicos, tornando a rotina da UTI mais eficiente. Com tais resultados positivos, o modelo demonstrou grande potencial de replicação em outras unidades e contextos hospitalares.

Palavras-chave: **COMUNICAÇÃO; TRAQUEOSTOMIA; UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA**



DESAFIOS NO MANEJO HEMODINÂMICO E FARMACOTERAPÊUTICO EM PACIENTES ACOMETIDAS POR ECLÂMPSIA NA TERAPIA INTENSIVA: UMA REVISÃO NARRATIVA

THAINÁ DE MELO; CHARLENE FERREIRA DA SILVA; MARIA LETÍCIA AMORIM
BALBINO

Introdução: A eclâmpsia é uma das principais causas de morbimortalidade materna e configura uma emergência obstétrica caracterizada por crises convulsivas tônico-clônicas, focais ou multifocais, em gestantes com diagnóstico prévio de pré-eclâmpsia. Seu manejo imediato é essencial na prevenção de complicações graves. **Objetivo:** Identificar os principais desafios no manejo hemodinâmico e farmacoterapêutico de pacientes acometidas por eclâmpsia na terapia intensiva. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão narrativa, com abordagem qualitativa, realizada nas bases PubMed, SciELO e Science Direct, no período de 2015 a 2025. Foram utilizados os descritores Eclâmpsia, Farmacoterapia e Terapia Intensiva, em português e inglês, combinados pelo operador booleano AND. **Resultados:** Os estudos mostram que o manejo da eclâmpsia em UTI envolve desafios significativos, especialmente na estabilização hemodinâmica imediata, na prevenção de hipóxia materna e fetal e no controle seguro da hipertensão severa. A necessidade de redução gradual da pressão arterial, somada às divergências entre protocolos clínicos, dificulta a padronização das condutas. Outro desafio central é garantir o uso correto do sulfato de magnésio para tratamento e profilaxia das convulsões, além do manejo de potenciais toxicidades. A definição do momento ideal para a interrupção da gestação, em determinados casos, também exige avaliação criteriosa, uma vez que intervenções precipitadas podem agravar o quadro materno-fetal. **Conclusão:** Os desafios identificados reforçam a necessidade de equipes treinadas, protocolos claros e disponibilidade de recursos para reduzir a morbimortalidade materna e perinatal. Embora existam terapias consolidadas, persistem lacunas na padronização das práticas, destacando a importância de novos estudos que avaliem a aplicação desses manejos em diferentes realidades assistenciais.

Palavras-chave: **ECLÂMPSIA; FARMACOTERAPIA; TERAPIA INTENSIVA**



O PROCESSO DE ENFERMAGEM APLICADO A PACIENTE COM HEMORRAGIA SUBARACNÓIDEA: UM RELATO DE CASO

ANA PAULA SCHUSTER VARGAS; JOÃO PAULO CAVALINI CALSON; SÍMONI ENGLER; REGINA MARTINS REGGIORI

RESUMO

As lesões traumáticas representam uma das principais causas de mortes quando oriundas de trauma cefálico e/ou Lesões encefálicas traumáticas (LET), trata-se de uma agressão física ao encéfalo resultante de uma força mecânica externa. Neste contexto que exige cuidados de alta complexidade, a equipe de enfermagem tem um papel de protagonista na monitorização contínua e rigorosa, essencial para detectar precocemente os sinais de deterioração clínica. O objetivo do presente estudo consiste em descrever as vivências acadêmicas e o processo de desenvolvimento de habilidades práticas do processo de enfermagem relacionadas ao atendimento de lesões encefálicas traumáticas no contexto da Unidade de Terapia Intensiva. Paciente M. L., sexo feminino, admitida na UTI (Unidade de Terapia Intensiva) proveniente do bloco cirúrgico, politraumatizada e em estado grave. À admissão, apresentava pupilas isocóricas e ferimento em crânio, com tomografia computadorizada evidenciando hemorragia subaracnóidea (HSA). Torna-se evidente que o processo de enfermagem exerce papel fundamental no cuidado ao paciente com HSA, pois permite identificar precocemente alterações clínicas e direcionar as intervenções necessárias e prevenção de possíveis complicações. As atividades práticas demonstram ser ferramentas fundamentais para o aprendizado ao longo do curso, e consolidação de conhecimento teórico prático bem como desenvolvimento de raciocínio clínico na formação de enfermagem como protagonista do cuidado holístico.

Palavras-chave: lesão encefálica traumática; UTI; intervenções de enfermagem.

1 INTRODUÇÃO

O trauma é um grande problema de saúde pública e global, sendo uma das principais causas de morte e incapacidade entre a população de adultos jovens. O cérebro é um órgão vital responsável por ordenar toda a atividade elétrica do corpo e vitalidade. As lesões traumáticas representam uma das principais causas de mortes quando oriundas de trauma cefálico e/ou Lesões encefálicas traumáticas (LET), trata-se de uma agressão física ao encéfalo resultante de uma força mecânica externa. Os mecanismos das LET podem iniciar minutos ou segundos após o acidente e se estender por semanas, e recebe duas classificações: primeira fase com danos imediatos ao sistema nervoso central e a secundária começa após algumas horas a lesão e pode perdurar por dias causando vários prejuízos em especial na barreira hematoencefálica (BHE), contribuindo para um quadro hemorrágico e edema resultando em aumento da PIC (pressão intracraniana) e conduzir a isquemia cerebral (Pietro, R. A., 2017).

Esta condição traumática representa um desafio terapêutico devido sua alta complexidade e rápido avanço da deterioração neuronal, com apresentação clínica heterogênea que vai de acordo com a intensidade do impacto. Podendo provocar lesões difusas axonais e

extensas contusões hemorrágicas, as complicações comprometem o correto funcionamento do Sistema Nervoso Central (SNC), seja ela de forma aguda ou crônica a depender da gravidade do quadro, as manifestações mais relevantes são aumento da PIC que requer um monitoramento contínuo, hematomas epidurais, subdurais, e intracerebrais, podendo ocorrer crises epiléticas esse quadro é reflexo do dano ao SNC causado pelo impacto (Benetti, G. H., et al; 2025).

O Traumatismo Cranioencefálico (TCE) e/ou LET, é uma condição clínica altamente complexa cuja gravidade transcende as lesões estruturais iniciais, sua evolução é determinada por um dano secundário que se propaga por áreas cerebrais inicialmente não afetadas através de cascatas metabólicas, inflamatórias, e neuroquímicas da natureza multifocal e interdependência de fatores hemodinâmicos e inflamatórios que definem o prognóstico, o manejo clínico determina a evolução do quadro exigindo uma abordagem terapêutica precoce e contínua bem como uma rigorosa monitorização neurológica durante as fases do TCE (Benetti, G. H., et al; 2025; Pietro, R. A., 2017).

Neste contexto que exige cuidados de alta complexidade, a equipe de enfermagem tem um papel de protagonista na monitorização contínua e rigorosa, essencial para detectar precocemente os sinais de deterioração clínica através de exame físico, aplicação de escalas assistenciais bem como sinais e sintomas apresentados pelo paciente, como mudanças pupilares ou alterações na Escala de Coma de Glasgow. Além disso, a enfermagem é responsável pela gestão e titulação segura dos dispositivos e fármacos invasivos prescritos. Portanto, a aquisição de habilidades práticas e o desenvolvimento do raciocínio clínico em ambientes de UTI são fundamentais para que os futuros enfermeiros possam prestar cuidados especializados e de alta complexidade a pacientes com TCE. O objetivo do presente estudo consiste em descrever as vivências acadêmicas e o processo de desenvolvimento de habilidades práticas do processo de enfermagem relacionadas ao atendimento de lesões encefálicas traumáticas no contexto da Unidade de Terapia Intensiva.

2 RELATO DO CASO

Com o intuito de execução de práticas na atuação da Enfermagem em Saúde do Adulto Crítico, foi realizada uma Atividade Teórico Prática em um hospital do interior do Rio Grande do Sul, no setor de Unidade de Terapia Intensiva (UTI). No contexto dessa prática, foi possível acompanhar o caso de uma paciente vítima de acidente automobilístico por colisão frontal de motocicleta na lateral de um carro, onde a paciente foi encontrada pelo SAMU, desacordada e não responsiva, com pupilas anisocóricas, com ferimento em cabeça em região occipital, hipotérmica e com necessidade de Intubação Orotraqueal (IOT) + Ventilação Mecânica (VM).

Admitida na UTI proveniente do bloco cirúrgico, politraumatizada em estado grave, com tomografia evidenciando Hemorragia Subaracnóide (HSA) traumática, a avaliação do neurologista não indica intervenção cirúrgica neurológica até a estabilidade do quadro.

Paciente sedada e bloqueada, pupilas mióticas e iguais, instável hemodinamicamente em uso de Drogas Vasoativas (DVA), ventilando por Tubo Orotraqueal (TOT) + VM, modo PCV / PEEP 6cmH₂O / FiO₂ 75% / Vol. corrente 370 ml, bem adaptada à órtese ventilatória, hipocorada, hipohidratada, anictérica, acianótica, pulsos periféricos amplos e tempo de enchimento capilar lentificado. Observam-se escoriações em face, fratura de escápula e fratura de arcos costais associada à contusão pulmonar. Apresenta ainda fratura de pelve e fratura em membro inferior direito. Quanto aos dispositivos, a paciente encontrava-se com cateter central de inserção central em subclávia direita e infundido noradrenalina, fentanil, midazolam e rocurônio, ambos em bomba de infusão. Além disso, em uso de sonda vesical de demora, e cateter venoso em femoral esquerda para monitorização de pressão arterial invasiva, além de acesso venoso periférico em membro superior esquerdo. Em coleta frequente de exames

laboratoriais como gasometria arterial, hemograma, eletrólitos e função renal, bem como o monitoramento de líquidos através do balanço hídrico.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O enfermeiro desempenha um papel fundamental no cuidado e no manejo de pacientes com HSA, oferecendo intervenções especializadas que contribuem para um melhor prognóstico e para a redução de complicações (Flores, 2021; Miao, 2023). No presente caso, seguindo as etapas do Processo de Enfermagem, após a avaliação e o exame físico do paciente, os acadêmicos de enfermagem identificaram os seguintes diagnósticos de enfermagem

Tabela 1 - Diagnósticos de Enfermagem

Diagnóstico	Relação	Evidência
Risco de perfusão tissular cerebral ineficaz	Lesão encefálica.	
Alteração sensorial perceptiva	Edema cerebral	Ausência da resposta a estímulos
Perfusão do tecido cerebral alterado	Edema cerebral	Ausência da resposta a estímulos
Risco de infecção	Integridade da pele prejudicada;	
Risco de sangramento excessivo	Trauma Físico	
Motilidade gastrointestinal prejudicada	Ruídos intestinais alterados	Circulação gastrointestinal diminuída
Padrão respiratório ineficaz	Capacidade vital diminuída	Prejuízo neurológico.
Risco para enfrentamento familiar ineficaz	Ausência de responsividade do paciente	
Troca de gases prejudicada	PH arterial anormal	Alcalose metabólica

Fonte: Autores, 2025.

A implementação de intervenções terapêuticas individualizadas, baseada nos diagnósticos obtidos, constitui uma etapa fundamental da assistência de enfermagem. Ao enfermeiro compete a prevenção e o reconhecimento precoce de complicações, avaliação, exame físico, monitoramento, vigilância dos sinais vitais e de sinais de instabilidade hemodinâmica, elaboração do plano de cuidados, além do apoio psicossocial e da educação em saúde direcionados ao paciente e aos familiares (Miao, 2023). A tabela a seguir apresenta o plano de cuidado terapêutico com intervenções destinada ao enfermeiro.

Tabela 2 - Plano de cuidado terapêutico:

Intervenções de enfermagem:
Avaliar nível de consciência através da escala de Glasgow (se paciente sem sedação);
Avaliar tamanho e fotorreatividade pupilar;
Avaliar e anotar débito urinário;
Avaliar sinais de instabilidade hemodinâmica;
Aspirar vias aéreas se necessário;
Avaliar padrão respiratório;
Avaliar a presença de sangramentos;

Avaliar a realização da higiene oral com clorexidina 0,12%;
Manter cuidados com drogas vasoativas;
Monitorar rigorosamente balanço hídrico;
Manter a cabeceira a 30°;
Monitorar sinais vitais e PAM;
Observar e anotar eliminações intestinais;
Observar sinais flogísticos em inserção de cateteres;
Observar sinais de pneumotórax;
Observar sinais de lesão por pressão e orientar medidas de prevenção;
Realizar prescrição de enfermagem;
Realizar escala de sedação (se paciente sedado);
Realizar exame físico diariamente;
Realizar troca de curativo em dispositivos intravenosos de forma asséptica;
Verificar tempo de enchimento capilar e observar cianose em extremidades
Verificar a curva da PIA;
Verificar resultados de gasometrias;
Verificar a presença de edema;

Fonte: Autores, 2025.

Diante do exposto, torna-se evidente que o processo de enfermagem exerce papel fundamental no cuidado ao paciente com HSA, pois permite identificar precocemente alterações clínicas e direcionar as intervenções necessárias e prevenção de possíveis complicações. No caso apresentado, a identificação dos diagnósticos de enfermagem e a elaboração de intervenções específicas possibilitaram uma assistência sistematizada e segura, reforçando a importância do raciocínio clínico do enfermeiro e da tomada de decisão fundamentada em evidências. Assim, a discussão reafirma que a implementação adequada do Processo de Enfermagem contribui de forma significativa para a qualidade do cuidado e para um melhor prognóstico do paciente com HSA.

4 CONCLUSÃO

As atividades práticas demonstram ser ferramentas fundamentais para o aprendizado ao longo do curso, e consolidação de conhecimento teórico prático bem como desenvolvimento de raciocínio clínico na formação de enfermagem como protagonista do cuidado holístico. A execução de cuidados diretos, como a monitorização hemodinâmica e neurológica e o gerenciamento de dispositivos invasivos, reforça a importância da Enfermagem na manutenção da estabilidade do paciente neurocrítico e sublinha a essencialidade da equipe multidisciplinar nesta área.

REFERÊNCIAS

HERDMAN, T. H.; KAMITSURU S.; LOPES, C.K., **Diagnósticos de Enfermagem da NANDA-I: Definições e Classificação 2024-2026**. 13. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2024. E-book.

PIETRO, R. A.; TORRE, M., **Enfermagem em terapia intensiva: práticas integrativas**. Barueri: Manole, 2017. E-book. p.903. ISBN 9788520455258. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788520455258/>. Acesso em: 16 nov. 2025.

FLORES, G.; MARTÍNEZ, V.B., Intervenciones especializadas de enfermería en el cuidado de drenajes cerebrales, **Revista Enfermería Neurológica**, Ciudad de México: v. 20, n. 1, p. 66-76, 2021. Disponível em: <https://revenferneuroenlinea.org.mx/index.php/enfermeria/article/view/318/360>. Acesso em: 16 nov 2025.

MIAO, Q. *et al.*, The Role of Nursing Care in the Management of Patients with Traumatic Subarachnoid Hemorrhage, **Galen Medical Journal**, v. 12, e3013, 2023. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11108670/pdf/GMJ-12-e3013.pdf>. Acesso em: 16 nov 2025.

BENETTI, G. H. A.; DISCACCIATI, R.; MUNHÃO, A. T.; *et al* Traumatismo cranioencefálico e suas complicações neurológicas. **Jornal de Pesquisa Médica e Biociências**, [S. l.] , v. 5, pág. 583–591, 2025. DOI: 10.70164/jmbr.v2i5.915. Disponível em: <https://journalmbr.com.br/index.php/jmbr/article/view/915>. Acesso em: 16 nov. 2025.



INTEGRAÇÃO DE MOBILIZAÇÃO PRECOCE E TECNOLOGIAS DE MONITORIZAÇÃO CONTÍNUA, INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA PRÁTICA DA FISIOTERAPIA INTENSIVISTA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

SÉRGIO LOPES ESTRELA; CAROLINE BHERING PINTO; KARINA SILVA FILGUEIRAS;
LEANDRO MARTINELLI SOARES; LIVIA CANTARINI CAMPITI

Introdução: A fisioterapia intensivista (FI) tem papel fundamental na recuperação funcional de pacientes críticos, estes quando permanecem em Unidades de Terapia Intensiva (UTI) por longos períodos são acometidos pela Síndrome Pós-Terapia Intensiva ou Fraqueza Adquirida na UTI, que acarreta na diminuição da qualidade de vida. Especialmente o fisioterapeuta realizará a mobilização precoce, para prevenir tais problemas e com o objetivo de encurtar os tratamentos intensivos, e na fisioterapia respiratória. Com o avanço da tecnologia em saúde, recursos como sensores, dispositivos vestíveis, monitorização contínua e algoritmos de inteligência artificial (IA) vêm sendo incorporados às UTIs, oferecendo suporte para avaliações mais precisas, análises preditivas e intervenções personalizadas. **Objetivo:** Analisar as evidências disponíveis sobre a integração e utilização de tecnologias de monitorização contínua e IA na prática fisioterapêutica intensiva. **Metodologia:** Revisão bibliográfica sistemática de artigos disponíveis nas bases de dados SciELO, BMC e PubMed, abrangendo publicações de 2020 a 2025. Foram selecionados estudos que abordaram tecnologias aplicadas à atuação fisioterapêutica em UTI. **Resultados:** Foram identificadas três categorias principais de uso dessas tecnologias em tratamentos fisioterapêuticos no ambiente da UTI: (1) sensores e dispositivos vestíveis (wearables), sinais vitais (frequência cardíaca, pressão arterial, frequência respiratória, temperatura), níveis de glicose, posição corporal, registros de sono e resposta funcional. Esta tecnologia permite medições frequentes não invasivas e monitoramento contínuo; (2) algoritmos de IA capazes de prever instabilidade hemodinâmica, fadiga muscular e risco ventilatório, aumentando a segurança durante a mobilização; e (3) sistemas de apoio à decisão que integram dados multiparâmetros que auxiliam não só o fisioterapeuta, mas toda a equipe multidisciplinar no monitoramento e planejamento individualizado das intervenções. Os estudos mostram aumento da rastreabilidade, informação diagnóstica dos parâmetros em tempo real; melhora na precisão diagnóstica da avaliação e redução de eventos adversos durante a mobilização precoce. **Conclusão:** A mobilização precoce, com seus benefícios para o paciente, juntamente com a monitorização contínua e IA representam avanço significativo para a FI, ampliando a segurança e a personalização das intervenções sendo utilizadas para reduzir risco, prever eventos adversos e agrupar perfis de recuperação. Contudo, a adoção plena requer estudos complementares e mais amplos, validação clínica multicêntrica, capacitação profissional e padronização.

Palavras-chave: **FISIOTERAPIA INTENSIVA; INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL; MONITORIZAÇÃO CONTÍNUA**



CUIDADOS DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DE INFECÇÃO RELACIONADA AO CATETER VENOSO CENTRAL EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA

THAÍS ROBERTA DE OLIVEIRA ARAÚJO; CASSIANE ABREU DA SILVA; SUZANA MENDES ARAÚJO; NAYANE SANTOS VAZ; GABRIELA ROMÃO DE ALMEIDA CARVALHO SANTOS

Introdução: O cateter venoso central (CVC) é um dispositivo essencial nas Unidades de Terapia Intensiva (UTIs) e o seu incorreto manuseio pela enfermagem favorece riscos significativos capazes de agravar o quadro clínico desses pacientes. Isso demonstra grande preocupação com a prática clínica desses profissionais visto que são pacientes críticos e que a incidência de infecções de corrente sanguínea (ICS) nesses ambientes é alta, sendo os enfermeiros principais agentes na prevenção de ICS em cuidados intensivos. **Objetivo:** Compreender o que a literatura científica aborda sobre os cuidados de enfermagem na prevenção de infecção relacionada ao cateter venoso central em unidades de terapia intensiva. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa, desenvolvida a partir da questão norteadora: “Qual a importância dos cuidados de enfermagem na prevenção de infecção relacionada ao cateter venoso central em Unidades de Terapia Intensiva?”. A pesquisa possui abordagem descritiva e exploratória, realizada nas bases de dados BVS, via LILACS, BDENF e MEDLINE, por meio dos DeCS: “Cuidados de Enfermagem”, “Cateteres Venosos Centrais”, “Unidades de Terapia Intensiva” e pelos MeSH: “*Nursing Care*”, “*Central Venous Catheters*” e “*Intensive Care Units*”, ligados aos operadores booleanos pelo “AND”. Foram incluídos artigos que abordam sobre o tema, disponíveis, completos e publicados nos últimos 5 anos e excluídos artigos fora dos critérios de seleção. **Resultados:** Os estudos selecionados demonstraram que os enfermeiros têm papel fundamental na inserção e manutenção dos CVCs e que estratégias educativas com ações preventivas, práticas positivas baseadas em evidências e treinamento para enfermeiros e estudantes de enfermagem contribuíram significativamente para a redução dessas infecções em UTIs. Ademais, destacaram lacunas no conhecimento, na adesão e necessidade de mudanças nos protocolos institucionais, abordando as ICS de forma eficaz visto que o conhecimento parcial é insuficiente para garantir uma prática clínica segura e consistente. **Conclusão:** Conclui-se que os enfermeiros intensivistas enfrentam desafios na adesão às diretrizes de prevenção de infecções relacionadas a CVCs, mas que possuem potencial de melhoria através de estratégias educativas e práticas preventivas baseada em evidências. Ademais, a abordagem crítica às lacunas de conhecimento e treinamento dos enfermeiros visam reduzir a incidência de ICS, garantindo melhoria na segurança desses pacientes críticos.

Palavras-chave: **CATETERES VENOSOS CENTRAIS; CUIDADOS DE ENFERMAGEM; UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA**



A IMPORTANCIA DO BLS E DO ACLS NO ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR

CLAUDIO CRISPINIANO FERREIRA; LARISSE MARQUES DA SILVA

Introdução: São um conjunto de ações e técnicas essenciais e fundamentais para manter os sinais vitais de um paciente em situação de emergência grave especialmente nos casos de parada cardíaca respiratória (PCR), arritmias graves, insuficiência respiratória e choque. **Objetivo:** Reconhecer a PCR, administrar RCP de alta qualidade, aumentar a sobrevivência de pacientes em situações críticas, reduzir sequelas causadas por causa da hipóxia e da PCR e garantir atendimento rápido, organizado e baseado em protocolos pela American Heart Association (AHA). **Metodologia:** A metodologia se dá primeiramente avaliando se a cena está segura para realizar o atendimento, logo após aborda-se a vítima verificando se ela se encontra responsiva e se ela apresenta batimentos cardíacos e avaliando as vias aéreas, se não estiver responsiva iniciar as compressões cardíacas em até 10 s depois do reconhecimento da PCR e acione o serviço de emergência e peça que traga o DEA que é o (Desfibrilador Externo Automático), logo em seguida inicie as compressões com uma profundidade de 5 a 6 cm com uma quantidade de 30 compressões, a cada término do ciclo das compressões, realizar 2 ventilações utilizando o ambu ou na falta dele usar a máscara para rcp Pocket, sempre procurando abrir as vias aéreas inclinando a cabeça da vítima e elevando o seu queixo e observar se não há nenhuma obstrução. **Resultados:** O que se espera diante de uma BLS e de uma ACLS é uma manutenção das vias aéreas, aumento de chance de sobrevivência, um reestabelecimento da circulação espontânea, estabelecimento de uma via aérea avançada e uma estabilização da vítima e um transporte seguro do paciente. **Conclusão:** Uma BLS e uma ACLS, realizada no tempo certo, no momento certo e com as técnicas corretas e seguindo os protocolos, a chance de sobrevivência do paciente é bem certa e pode evitar sequelas.

Palavras-chave: **COMPRESSÕES; EMERGENCIAS; VIAS AÉREAS**



AValiação dos Parâmetros de Ventilação Mecânica Protetora sobre a Função Renal de Animais

FERNANDA TEIXEIRA BORGES; BIANCA CASTINO JUNQUEIRA; ALEF ARAGÃO
CARNEIRO DOS SANTOS; MARCIA BASTOS CONVENTO; LUCIANA JORGE

Introdução: A obesidade e a COVID-19 configuram-se como importantes problemas de saúde pública mundial, sendo a ventilação mecânica (VM) um recurso essencial no tratamento da síndrome respiratória aguda grave (SARS). Apesar de sua eficácia no suporte respiratório, a VM pode induzir alterações hemodinâmicas e inflamatórias capazes de comprometer a função renal, culminando em injúria renal aguda (IRA), condição associada a elevadas taxas de mortalidade em unidades de terapia intensiva.

Objetivo: Trabalhos sugerem que indivíduos obesos submetidos à VM apresentam risco aumentado de IRA e piores desfechos clínicos, cenário relevante no Brasil, onde a obesidade foi um dos principais fatores de risco para óbitos por COVID-19 em pessoas com menos de 60 anos. Entretanto, poucos estudos avaliam o impacto de diferentes parâmetros ventilatórios, como a pressão positiva ao final da expiração (PEEP), e do tempo prolongado de VM sobre a função renal em obesos. **Metodologia:** Nesse contexto, o presente estudo investigou as alterações fisiopatológicas associadas à VM protetora em modelos experimentais de obesidade e de lesão pulmonar aguda. Foram utilizados ratos divididos em grupos controle, obesos (obesidade induzida por dieta hiperlipídica por 90 dias) e com lesão pulmonar aguda induzida por lipopolissacarídeo (LPS), submetidos à VM segundo o modelo de Lachmann e colaboradores (1980), com diferentes períodos e parâmetros de PEEP. Antes e após a VM, foram avaliados parâmetros respiratórios, metabólicos, hemodinâmicos e renais, incluindo acidose metabólica e respiratória, capacidade de oxigenação, pressão arterial média, glicemia, ureia, creatinina e proteinúria. **Resultados:** Os resultados demonstraram que a VM foi eficaz na correção da acidose respiratória e na melhora da função pulmonar em todos os grupos. No grupo LPS, a VM exerceu efeito parcialmente protetor sobre a função renal, preservando a integridade glomerular. **Conclusão:** Em contraste, no grupo obeso observou-se aumento significativo da proteinúria, indicando maior vulnerabilidade renal e sugerindo que os parâmetros ventilatórios utilizados podem não ser adequados para esse perfil. Esses achados reforçam a maior suscetibilidade do obeso às complicações renais associadas à VM e destacam a necessidade de abordagens terapêuticas individualizadas e multifatoriais.

Palavras-chave: **VENTILAÇÃO MECÂNICA PROTETORA; FUNÇÃO RENAL; OBESIDADE**



REVOLUÇÃO NO TRATAMENTO DO AVC AGUDO: TROMBECTOMIA SUPERA TROMBÓLISE NOS DESFECHOS CLÍNICOS?

DAVI DE JESUS AMARAL JATI; MARIA CLARA DA SILVA RODRIGUES;
MARIA EDUARDA ROCHA PINHEIRO; YASMIM MARIA NASCIMENTO CHIARINI;
LARA VITÓRIA PINHO MORAES.

RESUMO

O Acidente Vascular Cerebral Isquêmico (AVCI) é uma das principais causas de morbidade e mortalidade global, o que justifica a necessidade de uma análise crítica e atualizada das estratégias de tratamento. O objetivo geral deste estudo foi analisar criticamente as evidências mais recentes sobre a eficácia, segurança e os desafios de implementação das terapias de reperfusão, Trombólise Intravenosa (TIV) e Trombectomia Mecânica (TM), no manejo do AVCI agudo. O método empregado foi uma revisão integrativa da literatura, com foco na análise qualitativa de artigos publicados entre 2020 e 2025. Os resultados confirmaram a TIV como a terapia de primeira linha mais acessível, essencial na fase inicial, mas com eficácia limitada em casos de Oclusão de Grandes Vasos (OGV). Em contraste, a TM consolidou-se como o padrão-ouro para OGV, demonstrando superioridade funcional e altas taxas de recanalização, com a possibilidade de extensão da janela terapêutica por meio de critérios de neuroimagem avançada. A discussão centralizou-se na comparação entre a estratégia combinada (bridging) e a TM isolada, e no perfil de segurança, com a Hemorragia Intracraniana Sintomática (HICS) sendo o principal desfecho adverso a ser monitorado. O estudo revelou a complementaridade das terapias, mas também a significativa disparidade logística e de infraestrutura para o acesso universal à TM, especialmente no contexto do sistema de saúde brasileiro. Conclui-se que, embora a TM represente o ápice do tratamento especializado para OGV, a TIV mantém sua relevância crucial para a saúde pública. A principal limitação reside na barreira logística para a implementação da TM. Perspectivas futuras apontam para a necessidade de padronização de protocolos de imagem simplificados e a urgência de políticas de saúde para a expansão da rede de atendimento ao AVC, visando a otimização do tempo de tratamento e a redução das iniquidades no acesso.

Palavras-chave: Acidente Vascular Cerebral; Oclusão de Grandes Vasos; Neurointervenção.

1 INTRODUÇÃO

O Acidente Vascular Cerebral Isquêmico (AVCI) representa uma das principais causas de morbidade e mortalidade global, com um impacto significativo na saúde pública brasileira, conforme evidenciado pelas estatísticas cardiovasculares recentes (Oliveira *et al.*, 2023). O tratamento agudo visa a restauração do fluxo sanguíneo cerebral, sendo as terapias de reperfusão, como a Trombólise Intravenosa (TIV) e a Trombectomia Mecânica (TM), o pilar do manejo para minimizar o dano neurológico (Martins *et al.*, 2023).

Historicamente, a TIV tem sido o tratamento de primeira linha, mas sua eficácia é limitada em casos de Oclusão de Grandes Vasos (OGV), onde a TM demonstrou superioridade incontestável na taxa de recanalização e desfecho funcional (Li *et al.*, 2023). Essa evolução

terapêutica, que inclui o debate sobre a escolha do agente trombolítico (Meng *et al.*, 2024) e a extensão da janela terapêutica por imagem (Dong *et al.*, 2023), impõe a necessidade de uma análise aprofundada das evidências mais recentes.

Além disso, a implementação da TM exige uma infraestrutura complexa, gerando disparidades no acesso ao tratamento que precisam ser discutidas no contexto nacional (Martins *et al.*, 2020). Diante deste cenário de rápida evolução e desafios logísticos, o presente estudo tem como objetivo geral analisar criticamente as evidências mais recentes sobre a eficácia, segurança e os desafios de implementação das terapias de reperfusão (TIV e TM) no tratamento do AVCI agudo.

2 MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo consiste em uma Revisão Integrativa da Literatura, de natureza exploratória e descritiva, com o objetivo de analisar e comparar os desfechos clínicos da trombólise intravenosa e da trombectomia mecânica no manejo do acidente vascular cerebral agudo.

A busca bibliográfica foi realizada em bases de dados eletrônicas de relevância na área da saúde, incluindo PubMed, SciELO e Google Scholar. Foram utilizados descritores controlados e termos livres, exclusivamente em português, tais como: “acidente vascular cerebral agudo”, “AVC isquêmico”, “trombólise intravenosa”, “trombectomia mecânica” e “terapia de reperfusão”.

- Os critérios de inclusão adotados para a seleção dos estudos foram:
- Artigos originais, revisões sistemáticas e revisões narrativas;
- Publicações nos últimos cinco anos (2020 a 2025);
- Disponibilidade do texto completo;

Os estudos selecionados foram submetidos a leitura crítica e análise qualitativa. Os dados extraídos incluíram critérios de indicação terapêutica, janela terapêutica, perfil clínico dos pacientes, desfechos neurológicos, complicações associadas e impacto funcional após a intervenção. A síntese dos achados foi organizada em categorias temáticas, contemplando trombólise intravenosa, trombectomia mecânica e estratégias combinadas, para a construção do corpo do estudo.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise crítica dos estudos selecionados revelou uma clara evolução no paradigma de tratamento, com a coexistência e mutualidade da Trombólise Intravenosa (TIV) e da Trombectomia Mecânica (TM), cujos achados foram estruturados em categorias temáticas para uma análise comparativa aprofundada.

3.1. Eficácia e Limitações da Trombólise Intravenosa (TIV)

A Trombólise Intravenosa (TIV), historicamente o tratamento de referência para o AVCI agudo, mantém sua posição como a terapia de reperfusão mais acessível e de primeira linha, sendo a administração de alteplase ou tenecteplase crucial para pacientes que se apresentam dentro da janela terapêutica de 4,5 horas, conforme preconizado pelas diretrizes internacionais e reforçado por estudos recentes (Martins *et al.*, 2023).

O debate sobre a escolha do agente trombolítico, como a comparação entre tenecteplase e alteplase, é um tópico de pesquisa atual, com ensaios clínicos randomizados fornecendo dados importantes sobre a eficácia e segurança de cada um (Meng *et al.*, 2024). A eficácia na TIV é inegável, especialmente em oclusões de vasos distais ou de menor calibre, onde a dissolução

do trombo é mais provável, culminando em um aumento estatisticamente significativo na proporção de pacientes que alcançam a independência funcional, definida pela Escala de Rankin Modificada (mRS) de 0 a 2 em 90 dias.

Contudo, a literatura recente é categórica ao apontar a limitação intrínseca da TIV em casos de Oclusão de Grandes Vasos (OGV), onde a carga trombótica elevada e a composição do coágulo resultam em taxas de recanalização insatisfatórias, o que justifica a necessidade de terapias adicionais (Martins *et al.*, 2023).

3.2. A Superioridade da Trombectomia Mecânica (TM) em OGV

A Trombectomia Mecânica (TM) consolidou-se como o tratamento de escolha e o padrão-ouro para pacientes com AVCI por OGV, representando a maior revolução no tratamento do AVC na última década. A análise dos artigos revisados demonstra que a TM, por meio da remoção física do trombo, alcança taxas de recanalização angiográfica bem-sucedida (escore TICI 2b/3) que consistentemente superam 80%, um resultado que se traduz diretamente em uma probabilidade significativamente maior de desfecho funcional favorável (Li *et al.*, 2023).

Além da eficácia superior na recanalização, a TM, quando guiada por critérios de imagem avançada (TC de perfusão ou ressonância magnética), permitiu a extensão da janela terapêutica para além das 6 horas em pacientes com penumbra salvável (Martins *et al.*, 2023). A seleção de pacientes para a TM na janela estendida, baseada em modalidades de imagem simplificadas, é um campo de estudo ativo, visando ampliar o número de pacientes elegíveis para a intervenção e reforçando a necessidade de uma infraestrutura de neuroimagem de ponta (Dong *et al.*, 2023).

3.3. Análise Comparativa e o Debate sobre Estratégias Combinadas

A comparação entre TIV e TM não se estabelece como uma dicotomia, mas sim como uma avaliação da melhor estratégia de reperfusão para o paciente individualizado, sendo a principal discussão na literatura recente focada na estratégia combinada (bridging thrombolysis) versus a TM isolada (direct MT). A maioria dos ensaios clínicos randomizados que estabeleceram a eficácia da TM utilizou a TIV como terapia inicial (terapia de ponte), e esta abordagem oferece a vantagem de iniciar a recanalização farmacológica imediatamente, o que pode ser neuroprotetor durante o transporte do paciente para o laboratório de neurointervenção (Martins *et al.*, 2023).

Em contrapartida, a discussão sobre a TM isolada é motivada pela possibilidade de reduzir o risco de Hemorragia Intracraniana Sintomática (HICS) e pelo potencial de economizar o tempo gasto com a preparação e infusão da TIV, especialmente em centros com alta capacidade de resposta para a TM. Uma meta-análise em rede recente comparou as duas estratégias, indicando que a escolha ideal pode depender de fatores como o tempo de apresentação e a logística do centro de tratamento (Huang *et al.*, 2025).

4. IMPLICAÇÕES CLÍNICAS, SEGURANÇA E DESAFIOS LOGÍSTICOS

A análise qualitativa dos artigos revisados permite uma discussão aprofundada sobre as implicações clínicas, os perfis de segurança e os desafios logísticos impostos pela adoção das terapias de reperfusão no cenário do AVC agudo.

Tabela 1 – Comparativo entre Trombólise Intravenosa (TIV) e Trombectomia Mecânica (TM) no Acidente Vascular Cerebral Isquêmico Agudo.

Característica	Trombólise Intravenosa (TIV)	Trombectomia Mecânica (TM)
Indicação Principal	Oclusões de vasos distais ou de menor calibre	Oclusão de Grandes Vasos (OGV)
Agentes	Alteplase, Tenecteplase	Dispositivos mecânicos (Stent retrievers, aspiração)
Janela Terapêutica	Até 4,5 horas (padrão)	Até 6 horas (padrão) ou até 24 horas (selecionada por imagem)
Taxa de Recanalização em OGV	Insatisfatória (geralmente < 40%)	Alta (consistentemente > 80%)
Risco de HICS	Risco inerente, principal desfecho adverso	Risco presente, mas pode ser menor em TM isolada
Acessibilidade	Mais acessível, terapia de primeira linha	Exige infraestrutura especializada (Centro de AVC com neurointervenção 24/7)

Autores, 2025.

A Tabela 1 apresenta um comparativo entre a trombólise intravenosa (TIV) e a trombectomia mecânica (TM) no manejo do acidente vascular cerebral isquêmico agudo. Essa comparação permite compreender as diferenças e complementaridades entre as duas estratégias, auxiliando na escolha da abordagem mais adequada conforme o perfil clínico e radiológico do paciente.

4.1. Desfechos Clínicos e o Perfil de Segurança das Intervenções

Em termos de desfechos clínicos, a TM demonstrou ser o fator mais determinante para a recuperação funcional em pacientes com OGV, superando a TIV em todas as métricas de independência em 90 dias (Li *et al.*, 2023). No entanto, a segurança das intervenções é um ponto crítico de discussão. A TIV carrega o risco inerente de Hemorragia Intracraniana Sintomática (HICS), que é o principal desfecho adverso.

A análise das complicações sugere que, embora a TM isolada possa ter um perfil de segurança ligeiramente superior em termos de HICS em alguns subgrupos, a diferença não é universalmente significativa, indicando que o risco de HICS está mais relacionado à extensão da lesão isquêmica inicial e à manipulação do trombo do que apenas à administração do trombolítico (Huang *et al.*, 2025).

Além disso, a presença de anticoagulantes orais diretos (DOACs) pode aumentar o risco de complicações hemorrágicas após a TIV, um fator que exige cautela e avaliação rigorosa (Kleeberg *et al.*, 2024). A monitorização neurológica intensiva, portanto, é fundamental para a detecção precoce de qualquer deterioração, independentemente da terapia utilizada.

4.2. O Impacto da Janela Terapêutica e a Seleção de Pacientes por Imagem

A extensão da janela terapêutica para a TM, possibilitada pelo uso de técnicas avançadas de imagem, representa um avanço imenso, mas também impõe um desafio diagnóstico. A capacidade de identificar a penumbra isquêmica (tecido cerebral em risco, mas ainda viável) é o cerne da decisão de intervir tardiamente (Dong *et al.*, 2023).

A discussão na literatura foca na necessidade de padronização dos softwares de análise de imagem e na formação de equipes multidisciplinares capazes de interpretar esses dados rapidamente, pois o tempo continua sendo um fator limitante crucial, mesmo dentro da janela estendida.

A seleção precisa do paciente, baseada em critérios clínicos e radiológicos rigorosos, é o que garante que a TM seja aplicada apenas àqueles com maior potencial de benefício. Para a TIV, a eficácia e segurança na janela estendida também têm sido objeto de revisão sistemática e meta-análise, contribuindo para refinar os protocolos de tratamento (Palaodimou *et al.*, 2025).

4.3. Desafios Logísticos e a Disparidade no Acesso ao Tratamento

A implementação da TM exige uma reestruturação logística complexa e de alto custo, o que gera uma significativa disparidade no acesso ao tratamento, especialmente em países em desenvolvimento como o Brasil (Martins *et al.*, 2020). A criação de Centros de AVC com capacidade de neurointervenção 24/7 é um pré-requisito para a aplicação eficaz da TM, e a ausência dessa infraestrutura em muitas regiões resulta em pacientes elegíveis que recebem apenas a TIV ou, pior, nenhuma terapia de reperfusão (Martins *et al.*, 2020).

A discussão clínica, portanto, transcende a eficácia comparativa das terapias e se concentra na otimização do sistema de saúde para garantir que o tempo porta-agulha para a TIV e o tempo porta-punção para a TM sejam minimizados, pois o benefício de ambas as terapias é altamente dependente do fator tempo.

A TIV, por sua maior disponibilidade, continua a ser a terapia de reperfusão mais importante em termos de saúde pública, enquanto a TM representa o ápice do tratamento especializado (Martins *et al.*, 2023). A importância do AVC como problema de saúde pública é sublinhada pelas estatísticas cardiovasculares nacionais, que reforçam a necessidade de políticas de saúde eficazes para o manejo da doença (Oliveira *et al.*, 2023).

5 CONCLUSÃO

O presente estudo mapeou a evolução das terapias de reperfusão no Acidente Vascular Cerebral Isquêmico (AVCI) agudo. O trajeto da pesquisa confirmou a Trombólise Intravenosa (TIV) como tratamento acessível e crucial na fase inicial. A Trombectomia Mecânica (TM) consolidou-se como o padrão-ouro para Oclusão de Grandes Vasos (OGV). O estudo revelou a complementaridade das terapias e a superioridade funcional da TM em casos de OGV (Li *et al.*, 2023).

A discussão atual se concentra na otimização da estratégia combinada (bridging) e na seleção de pacientes na janela estendida por meio de neuroimagem (Dong *et al.*, 2023). A principal limitação identificada é a disparidade logística e de infraestrutura para o acesso universal à TM no contexto brasileiro (Martins *et al.*, 2020). Perspectivas futuras incluem a padronização de protocolos de imagem simplificados e a urgência de políticas de saúde para a expansão da rede de atendimento ao AVC.

REFERÊNCIAS

- DONG, Z.; DENG, S.; ZHANG, J.; CHEN, S.; YE, Z.; ZHANG, L.; HU, R.; ZHONG, C.; LIU, X.; QIN, C. Simplified stroke imaging selection modality for endovascular thrombectomy in the extended time window: systematic review and meta-analysis. **Journal of NeuroInterventional Surgery**, v. 16, n. 1, p. 101–106, 2023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36597953/>. Acesso em: 14 dez. 2025.
- HUANG, J.; TAO, P.; MENG, C.; QIN, L.-L.; CHEN, W.; WU, W.-Y.; RAN, Y.-Q.; ZHOU, C.-Q. Bridging thrombolysis versus direct thrombectomy in acute ischemic stroke with large vessel occlusion: a network meta-analysis. **Journal of Neurology**, v. 273, n. 1, p. 21, 2025. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00415-025-13567-2>. Acesso em: 14 dez. 2025.
- KLEEGERG, A.; RINGLEB, P. A.; HUBER, I.; JESSER, J.; MÖHLENBRUCH, M.; PURRUCKER, J. C. Hemorrhagic complications after stroke treatment with intravenous thrombolysis despite use of direct oral anticoagulants: an observational study. **Therapeutic Advances in Neurological Disorders**, v. 17, p. 1–12, 2024. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11406647/>. Acesso em: 14 dez. 2025.
- LI, Q.; ABDALKADER, M.; SIEGLER, J. E.; YAGHI, S.; SARRAJ, A.; CAMPBELL, B. C. V.; YOO, A. J.; ZAIDAT, O. O.; KAESMACHER, J.; PUJARA, D.; NOGUEIRA, R. G.; SAVER, J. L.; LI, L.; HAN, Q.; DAI, Y.; SANG, H.; YANG, Q.; NGUYEN, T. N.; QIU, Z. Mechanical thrombectomy for large ischemic stroke: a systematic review and meta-analysis. **Neurology**, v. 101, n. 9, p. e922–e932, 2023. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10501098/>. Acesso em: 14 dez. 2025.
- MARTINS, S. C. O.; PONTES-NETO, O. M.; PILLE, A.; SECCHI, T. L.; MIRANDA ALVES, M. A.; REBELLO, L. C.; OLIVEIRA-FILHO, J.; LANGE, M. C.; FREITAS, G. R. de; ANDRADE, J. B. C. de; *et al.* Reperfusion therapy for acute ischemic stroke: where are we in 2023? **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, v. 81, n. 12, p. 1030–1039, 2023. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10756810/>. Acesso em: 14 dez. 2025.
- MARTINS, S. O.; MONT'ALVERNE, F.; REBELLO, L. C.; ABUD, D. G.; SILVA, G. S.; LIMA, F. O.; PARENTE, B. S. M.; NAKIRI, G. S.; FARIA, M. B.; FRUDIT, M. E.; *et al.* Thrombectomy for stroke in the public health care system of Brazil. **The New England Journal of Medicine**, v. 383, n. 11, p. 1021–1031, 2020. Disponível em: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2000120>. Acesso em: 14 dez. 2025.
- MENG, X.; LI, S.; DAI, H.; *et al.* Tenecteplase vs alteplase for patients with acute ischemic stroke: the ORIGINAL randomized clinical trial. **JAMA**, v. 332, n. 17, p. 1437–1445, 2024. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2823655>. Acesso em: 14 dez. 2025.

OLIVEIRA, G. M. M.; BRANT, L. C. C.; POLANCZYK, C. A.; MALTA, D. C.; BIOLO, A.; NASCIMENTO, B. R.; *et al.* Cardiovascular statistics – Brazil 2023. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 121, n. 2, p. e20240079, 2024. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11185831/>. Acesso em: 14 dez. 2025.

PALAIODIMOU, L.; PAPAGEORGIOU, N. M.; SAFOURIS, A.; THEODOROU, A.; BAKOLA, E.; CHONDROGIANNI, M.; *et al.* Efficacy and safety of intravenous thrombolysis in the extended time window for acute ischemic stroke: a systematic review and meta-analysis. **Journal of Clinical Medicine**, v. 14, n. 15, p. 5474, 2025. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2077-0383/14/15/5474>. Acesso em: 14 dez. 2025.



USO DE SUPLEMENTAÇÃO DE CREATINA EM POLINEUROMIOPATIA EM UM PACIENTE CRÍTICO - UM RELATO DE CASO

BIANCA FORNASIER DE CORDOVA; ANDREI DIAS CÔSTA; CARLA TOMCZAK MOLINARI

Introdução: Pacientes com Guillain-Barré, que usualmente é precedido por uma doença infecciosa, têm uma perda progressiva de força nos membros, contribuindo para a imobilização e consequentemente perda muscular, podendo levar a insuficiência respiratória e disfunção motora, além da cascata metabólica inflamatória já presente em pacientes críticos intensificando esse processo. **Objetivo:** Relatar sobre o tratamento nutricional combinado com suplementação de creatina em um paciente crítico com polineuromiopia. **Relato de caso:** Paciente com perda de peso prévia de 12kg em 30 dias, sendo classificado como gravemente desnutrido pela avaliação subjetiva global, utilizou suporte ventilatório invasivo inviabilizando a via oral, necessitando o uso de sonda nasointestinal (SNE). Foram acompanhados o fósforo, magnésio, potássio e sódio devido ao risco de síndrome de realimentação, o que foi positivo, sendo tratado com reposição de tiamina, *push* dos eletrólitos necessários e adequação calórica da dieta. O primeiro peso aferido foi na terceira semana, sendo 66kg, com 30,5cm de circunferência da panturrilha (CP) e 28,5cm de circunferência do braço (CB), utilizando ventilação mecânica e SNE como via exclusiva de alimentação. Já em fase de reabilitação, necessitando de ventilação mecânica devido falha no teste de respiração espontânea, iniciou-se a suplementação com creatina 0,1g/kg/dia em conjunto com uma dieta hipercalórica e hiperproteica, dois ciclos com 3 doses de testosterona, e o tratamento com imunoglobulina devido ao Guillain-Barré, além dos exercícios resistidos de força. Após seis semanas, o paciente recebeu alta da unidade de terapia intensiva com peso aferido de 70,9kg, 33cm de CP e 31cm de CB, com traqueostomia em ar ambiente, utilizando válvula de fala, com dieta via oral em combinação com suplementos hipercalóricos e hiperproteicos, classificado como moderadamente desnutrido, demonstrando um ganho de massa muscular importante para a reabilitação. **Conclusão:** O uso de creatina em conjunto com a terapia nutricional, fisioterapia e tratamento médico se mostrou eficiente para o ganho de peso e reabilitação. Contudo, salienta-se que o uso deste suplemento não foi realizado durante a fase aguda. Conclui-se que é necessário mais estudos sobre o uso de creatina em pacientes críticos que já desenvolveram polineuromiopia.

Palavras-chave: **SUPLEMENTO; UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA; VENTILAÇÃO MECÂNICA**



SÍNDROME DE REALIMENTAÇÃO EM PACIENTE CRÍTICO - RELATO DE CASO

BIANCA FORNASIER DE CORDOVA; DJULIANI KAROLLINY ZIEMANN; CARLA TOMCZAK MOLINARI

Introdução: A síndrome de realimentação (SR) é uma desordem hidroeletrólítica e metabólica, ocorre após o retorno ou início de dietoterapia, independente de via alimentar, em pacientes com perda de peso importante de forma não intencional, jejum prolongado, estado catabólico grave ou índice de massa corporal baixo ($>18,5\text{kg/m}^2$). A dosagem de fósforo (P), potássio (K) e magnésio (Mg) é diária, pois são marcadores importantes para a identificação dessa síndrome, se reduzidos é necessário a reposição para evitar piores desfechos ou danos aos pacientes. **Objetivo:** Documentar o manejo nutricional da SR em uma paciente multicomórbida durante os cuidados críticos em uso de via alternativa de alimentação. **Relato de Caso:** Paciente admitida na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) por sepse, peso de 25kg, classificada como gravemente desnutrida pela avaliação subjetiva global, com diagnósticos prévios de paralisia cerebral, microcefalia e epilepsia, uso de alimentação via jejunostomia em domicílio com intercorrências. Devido ao risco de SR a dosagem de eletrólitos iniciou após 24h recebendo volume de dieta enteral. Durante o período de internação houve uma redução de 65% do fósforo (4,7mg/dL para 1,6mg/dL), 47% do magnésio (2,1mg/dL para 1,1mg/dL) e flutuações na dosagem do potássio, maior dosagem foi 3,3mg/dL e a menor 2,7mg/dL, em relação ao sódio, a paciente internou com hipernatremia e no decorrer do tratamento normalizou. Foi utilizada uma fórmula polimérica 1,5kcal/ml, com início trófico (10 ml/h), com aumento para 14 ml/h no 3º dia de internação após reposição diária de eletrólitos, devido queda de eletrólitos retornou para 10 ml/h no 4º dia, realizando reposição diária até o 9º dia onde chegou a 12 ml/h, após isso a paciente obteve alta da UTI e seguiu em progressão lenta de dietoterapia. **Conclusão:** A SR torna-se um fator de extremo risco de óbito para o paciente, devido a descompensação de eletrólitos, portanto seu manejo se torna indispensável. Novos estudos são necessários para melhor avaliação e manejo desse desequilíbrio de forma segura, utilizando protocolos ou formas de tratamento com o apoio da equipe multidisciplinar.

Palavras-chave: **DIETOTERAPIA; ELETRÓLITOS; UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**



ASSISTÊNCIA PSICOLÓGICA NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL: RELATO DE EXPERIÊNCIA

AMANDA MARIA TEIXEIRA BARBOSA LIMA; MARIA CLARA OLIVEIRA NASCIMENTO; RENATO SILVESTRE DA SILVA; VITORIA GRAZIELA DE LIMA MOURÃO; LORENA MENDES VILARINHO

RESUMO

Introdução: A Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) é um setor especializado destinado ao cuidado intensivo de recém-nascidos que apresentam condições clínicas graves, prematuridade ou necessidade de suporte avançado à vida. Esses ambientes contam com equipe multiprofissional treinada, monitorização contínua, controle rigoroso de infecções e tecnologias como a ventilação mecânica e outros procedimentos invasivos. Causando um alto nível de estresse tanto no recém-nascido quanto em seus familiares. Diante disso, evidencia-se a necessidade de ter um profissional da psicologia neste processo considerado traumático para os pais e os RN. **Objetivo geral:** É narrar a experiência dos residentes de psicologia, sobre a rotina e intervenções realizadas na UTIN. **Relato de experiência:** Este estudo tem caráter descritivo do tipo relato de experiência, produzido a partir da vivência dos autores enquanto residentes na assistência na UTIN. O período de atividades do ciclo se deu entre os meses agosto e novembro de 2025. **Discussão:** No decorrer das atividades foi possível observar a complexidade emocional que atravessa o cotidiano das famílias diante da hospitalização de seus bebês, bem como a importância da atuação psicológica como componente essencial do cuidado integral. As intervenções iniciaram-se com entrevistas de admissão e acolhimento psicológico, que tinham como objetivo identificar demandas emocionais iniciais, histórico gestacional, expectativas parentais, possíveis fatores de risco para o estabelecimento do vínculo e construção de vínculo terapêutico. **Conclusão:** Os resultados reforçam que o apoio psicológico qualificado contribui para a redução do sofrimento psíquico, o fortalecimento dos recursos internos das famílias e a construção de um ambiente mais acolhedor e humanizado.

Palavras-chave: UTI; Prematuridade; Psicologia.

1 INTRODUÇÃO

A Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) é um setor especializado destinado ao cuidado intensivo de recém-nascidos que apresentam condições clínicas graves, prematuridade ou necessidade de suporte avançado à vida. Esses ambientes contam com equipe multiprofissional treinada, monitorização contínua, controle rigoroso de infecções e tecnologias como ventilação mecânica, incubadoras e assistência nutricional especializada, garantindo intervenções imediatas e individualizadas. A UTIN tem como objetivo estabilizar, tratar e promover o desenvolvimento adequado do bebê até que ele possa seguir para cuidados menos intensivos ou para casa (Brasil, Ministério da Saúde, 2017; Cloherty, Eichenwald & Hansen, Manual de Neonatologia, 2012).

Um recém-nascido (RN) é a criança no período que vai do nascimento até os 28 dias de vida, fase conhecida como período neonatal. Esse intervalo é crítico para a adaptação fisiológica do bebê ao ambiente extrauterino, envolvendo ajustes respiratórios, circulatórios, metabólicos e imunológicos. O recém-nascido pode ser classificado quanto à idade gestacional (pré-termo, a termo ou pós-termo) e quanto ao peso ao nascer, fatores diretamente relacionados ao risco de complicações nesse período inicial (WHO; Brasil, Ministério da Saúde, 2011).

A prematuridade opera como uma desconstrução da maternidade idealizada, instaurando um impasse na constituição do sujeito e no advento do Outro primordial. Inscrevendo-se no narcisismo materno, ela repercute na formação do vínculo pais-bebê, pois o bebê, que já ocupa um lugar na economia psíquica parental, passa a ser atravessado pela experiência da prematuridade, pelo risco de morte e por um desenvolvimento marcado pela imprevisibilidade. (Giguer, 2024). A presença do psicólogo na UTIN é fundamental para o acolhimento e o acompanhamento emocional dos familiares diante da hospitalização de um recém-nascido em estado crítico. O nascimento prematuro ou com intercorrências clínicas configura uma situação de crise que mobiliza intensamente os pais, despertando sentimentos de medo, angústia, impotência e culpa (Silva; Cardoso, 2018).

Nesse contexto, o psicólogo exerce papel mediador entre a família e a equipe multiprofissional, favorecendo a comunicação empática e auxiliando na compreensão das informações médicas (Oliveira; Santos; Almeida, 2020). Além disso, atua na promoção do vínculo afetivo entre pais e bebê, estimulando práticas como o método canguru e a participação ativa nos cuidados neonatais (Brasil, 2017).

As intervenções psicológicas podem incluir atendimentos individuais e grupais, escuta qualificada, suporte diante das incertezas do prognóstico e acolhimento em situações de luto (Souza; Barros, 2019). Assim, o trabalho do psicólogo na UTIN contribui para a humanização do cuidado, o fortalecimento dos recursos emocionais parentais e o bem-estar psíquico dos familiares durante o período de internação. Sendo assim, o objetivo geral deste trabalho é narrar a experiência dos residentes de psicologia, sobre a rotina e intervenções realizadas na UTIN.

2 RELATO DE EXPERIÊNCIA

Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência, elaborado a partir da vivência dos autores enquanto residentes de Psicologia, sob supervisão de um preceptor de campo, vinculados ao Programa de Residência Multiprofissional em Atenção à Terapia Intensiva da Universidade Estadual do Piauí (UESPI).

O relato de experiência configura-se como uma metodologia apropriada para a sistematização de práticas acadêmicas e profissionais desenvolvidas no âmbito da formação universitária — ensino, pesquisa e extensão. Sua principal característica consiste na descrição analítica de uma intervenção, permitindo refletir sobre processos, resultados e desafios vivenciados na prática (Mussi, Flores e Almeida, 2021).

Neste estudo, descrevem-se as intervenções psicológicas realizadas na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) de uma maternidade referência no atendimento a gestantes de alto risco no estado do Piauí. As ações foram desenvolvidas entre os meses de agosto e novembro de 2025, contemplando as três UTIs neonatais da instituição e envolvendo atividades de caráter assistencial, educativo e de apoio às famílias e à equipe multiprofissional.

3 DISCUSSÃO

A experiência vivenciada na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal permitiu observar a complexidade emocional que atravessa o cotidiano das famílias diante da hospitalização de

seus bebês, bem como a importância da atuação psicológica como componente essencial do cuidado integral. As intervenções iniciaram-se com entrevistas de admissão e acolhimento psicológico, que tinham como objetivo identificar demandas emocionais iniciais, histórico gestacional, expectativas parentais, possíveis fatores de risco para o estabelecimento do vínculo e construção de vínculo terapêutico. Nesses atendimentos, sentimentos como medo, angústia, insegurança e culpa se mostraram recorrentes, conforme apontado por Silva e Cardoso (2018), especialmente entre mães de recém-nascidos prematuros ou em estado clínico crítico.

A rotina de atendimentos individuais constitui uma das principais estratégias de suporte psicológico, oferecendo escuta qualificada e intervenções breves focais direcionadas ao manejo das emoções emergentes durante a internação (De Godoi, 2024). Além do atendimento presencial, em alguns casos foi realizado acompanhamento psicológico online para familiares que não podiam estar diariamente no hospital, garantindo continuidade do cuidado e ampliando o acesso ao suporte emocional.

Outra atividade relevante foi a realização de psicoeducação com as famílias acerca de temas como aleitamento materno, participação no método canguru e estimulação da parentalidade no contexto de UTIN. Essas orientações reforçaram a importância do envolvimento ativo dos cuidadores na hospitalização, favorecendo o fortalecimento do vínculo afetivo e a participação nas rotinas da UTIN. (Brasil, 2017).

A atuação com os RN's incluiu momentos de estimulação precoce, fundamentados nas diretrizes nacionais para crianças com risco ou atraso no desenvolvimento neuropsicomotor. As intervenções envolvem estímulos sensoriais leves, incentivo do contato pele a pele com a participação dos pais em práticas de cuidado, resultando em uma vinculação afetiva entre o bebê e a família. A literatura demonstra que a estimulação precoce, quando integrada às rotinas da UTIN, contribui para o desenvolvimento neuropsicomotor (Brasil, 2016).

Outro aspecto significativo da experiência foi a condução de visitas especiais, incluindo visitas de irmãos, comunicada previamente para equipe multiprofissional. Essas visitas exigiam avaliação psicológica prévia, com orientações adequadas à idade da criança visitante, manejo de expectativas e suporte durante o encontro e após. A literatura destaca que a presença dos irmãos pode favorecer a compreensão familiar, minimizar a ansiedade e promover inclusão no processo de hospitalização (Timbó et al. 2019 & Chiatton et al. 2024 & Brasil 2024).

Já no âmbito coletivo, foram realizados grupos terapêuticos com os familiares, nos quais se trabalharam estratégias de enfrentamento, troca de experiências e apoio emocional mútuo. Essas atividades favoreceram a construção de redes de suporte entre as famílias e permitindo expressar suas angústias, dúvidas e vivências semelhantes, promovendo sentimento de pertencimento e redução da sobrecarga emocional. (Silva et al., 2020).

As intervenções também incluíram participação ativa nas rotinas multiprofissionais, como conferências familiares, rounds multiprofissionais com a equipe assistencial da UTIN e interconsultas (quando necessários). Nessas situações, o psicólogo atua como facilitador da comunicação entre equipe e família, mediando na transmissão de informações adequando ao nível de compreensão de cada família, contribuindo assim para uma comunicação mais efetiva. (Chiatton et al., 2024)

Destaca-se também o apoio prestado às famílias frente ao óbito ou à possibilidade de sua ocorrência. As intervenções com uso de recursos como a caixa de memórias, carta do bebê para mãe e família, impressões plantar dos pés, registros fotográficos autorizados com desejo dos pais, com o intuito de favorecer a elaboração emocional da perda para o luto perinatal (Laguna et al., 2021).

Por fim, quando necessário, foram realizados encaminhamentos para a Rede de

Atenção Psicossocial (RAPS) ou para a Atenção Básica, assegurando continuidade do cuidado psicológico após a alta hospitalar. Essa articulação mostrou-se fundamental para famílias que apresentavam vulnerabilidade emocional ou dificuldades no manejo das demandas decorrentes da internação.

De maneira geral, os resultados observados ao longo da experiência confirmam o papel indispensável do psicólogo na UTIN, tanto na promoção do bem-estar emocional quanto na facilitação da comunicação entre família e equipe. As intervenções realizadas demonstram consonância com a literatura contemporânea sobre psicologia hospitalar, humanização e desenvolvimento neonatal, evidenciando que o cuidado psicológico qualificado contribui significativamente para a integralidade da assistência e para a redução do sofrimento psíquico dos familiares.

4 CONCLUSÃO

A experiência na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal evidenciou a centralidade da atuação psicológica na promoção de cuidado integral, humanizado e sensível às complexas demandas emocionais que atravessam famílias e recém-nascidos em situação de vulnerabilidade. O contexto da prematuridade e das condições clínicas graves, marcado pela imprevisibilidade e pelo risco, mobiliza intensamente o psiquismo parental, desconstruindo expectativas e exigindo reorganizações subjetivas profundas. Nesse cenário, o psicólogo emerge como um mediador fundamental entre equipe e familiares, oferecendo suporte emocional, facilitando a comunicação e promovendo práticas que fortalecem o vínculo afetivo, como o método canguru e a participação ativa nos cuidados.

As intervenções descritas — atendimentos individuais, grupos terapêuticos, psicoeducação, estimulação precoce, visitas especiais e suporte em situações de luto — evidenciam a amplitude e a relevância do trabalho psicológico no cotidiano da UTIN. Além disso, a articulação com a equipe multiprofissional e com a rede de atenção em saúde demonstra o compromisso com a continuidade do cuidado e com a integralidade da assistência.

Os resultados reforçam que o apoio psicológico qualificado contribui para a redução do sofrimento psíquico, o fortalecimento dos recursos internos das famílias e a construção de um ambiente mais acolhedor e humanizado. Assim, a prática do psicólogo na UTIN configura-se como elemento indispensável para a promoção do bem-estar emocional, para a humanização das práticas em saúde e para o favorecimento do desenvolvimento saudável do bebê e de sua família, reafirmando sua importância como parte essencial da assistência neonatal intensiva.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **Atenção humanizada ao recém-nascido: Método Canguru: manual técnico**. 3. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.

BRASIL. Lei Nº 14.950, de 20 de junho de 2024. **Dispõe sobre o direito da criança e do adolescente de visitar seus pais quando internados em instituições de saúde**. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 21 jun. 2024.

BRASIL. **Diretrizes de estimulação precoce para crianças de zero a 3 anos com atraso no desenvolvimento neuropsicomotor**. Ministério da Saúde, Brasília, 2016.

CHIATTONE, H; ROCHA, R.C; TOLEDO, A.R; OLIVEIRA, A.B.S; LIMA.S.S; OLIVEIRA, C. B; FLORENTINO, F. T; BEBECCHI, J.C; RODRIGUES, J.C; SOUSA.

K.C.R. O RESGATE DE VÍNCULOS INTERROMPIDOS EM UTI NEONATAL. **Hematology, Transfusion and Cell Therapy**, v. 46, p. S1208, 2024.

CLOHERTY, J. P.; EICHENWALD, E. C.; HANSEN, A. R. **Manual de Neonatologia**. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

DE GODOI, H. P.; BERTONCELLO, K. C. G.; SOLDERA, D. Visita virtual familiar a pacientes com covid-19 em unidade de terapia intensiva: alternativa tecnológica. **Enfermagem em Foco**, v. 15, 2024.

GIGUER, F. F.; SILVA, M. da R. Uma travessia no contexto da prematuridade: da UTI-neonatal até a casa. **Psicologia em Estudo**, v. 29, p. e56133, 2024.

LAGUNA, T. F. S.; LEMOS, A. P. S.; FERREIRA, L.; GONÇALVES, C. S. O luto perinatal e neonatal e a atuação da psicologia nesse contexto. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 6, p. e5210615347, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i6.15347.

MUSSI, R. F. de F.; FLORES, F. F.; ALMEIDA, C. B. DE. Pressupostos para a elaboração de relato de experiência como conhecimento científico. **Práx. Educ.**, Vitória da Conquista, v. 17, n. 48, p. 60-77, out. 2021.

OLIVEIRA, M. P.; SANTOS, L. M.; ALMEIDA, R. C. A atuação do psicólogo hospitalar na UTI neonatal: desafios e possibilidades. **Revista Psicologia & Saúde**, v. 12, n. 1, p. 45–58, 2020.

SILVA, A. F.; CARDOSO, V. C. O papel do psicólogo na UTIN: acolhimento e mediação com familiares. **Revista de Psicologia Hospitalar**, v. 16, n. 2, p. 89–102, 2018.

SOUZA, R. T.; BARROS, F. M. Intervenções psicológicas em situações de crise e luto perinatal. **Psicologia em Estudo**, v. 24, n. 3, e41456, 2019.

TIMBÓ, Í. DOS S.; SOUSA, R. DE F. R. NASCIMENTO, V. V. X. DO; ALVES, S. V. Psicologia hospitalar: relato de visita à UTI Neonatal. **Anais da VII Semana de Psicologia da Faculdade Luciano Feijão**, Sobral, p. 1–5, 2–4 set. 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Newborns: reducing mortality**. Geneva: WHO, 2014.



DESAFIOS NA DOAÇÃO DE ÓRGÃOS EM TERAPIA INTENSIVA: CONHECIMENTO E IMPLICAÇÕES NA SAÚDE DO TRABALHADOR

LAENY CHAVES; LARISSA CARVALHO RODRIGUES; MAYARA VITÓRIA CÂNDIDO DE CARVALHO; THAÍSSA MOREIRA ROCHA

Introdução: A doação de órgãos é um processo essencial para a saúde humana, frequentemente conduzido no ambiente da Terapia Intensiva (TI). O sucesso desse processo depende não apenas da logística, mas também do conhecimento técnico de profissionais e da aceitação da população, além de envolver um intenso desgaste emocional para as equipes dedicadas. **Objetivo:** Analisar simultaneamente o nível de conhecimento da população geral e de profissionais de saúde de TI sobre a doação de órgãos após morte cardíaca (DCD) e investigar as implicações da organização do trabalho na saúde mental dos colaboradores que atuam diretamente no processo de doação e transplante. **Metodologia:** A pesquisa combinou duas abordagens distintas. Para a análise de conhecimento, utilizou-se um estudo quantitativo com a aplicação de questionário a profissionais de TI e a visitantes de pacientes em TI em hospitais. Paralelamente, foi conduzida uma pesquisa qualitativa exploratória, focada em Saúde Mental e Trabalho, com todos os trabalhadores da Comissão Intra-Hospitalar de Doação de Órgãos e Tecidos para Transplantes (CIHDOTT) de um hospital. **Resultados:** A análise de conhecimento sobre DCD revelou que 53% dos profissionais de TI e 62% da população geral não tinham conhecimento do conceito, apesar da alta aceitação entre os profissionais (78,3%) e moderada entre o público (59,6%). Em relação à saúde mental, a pesquisa qualitativa indicou que a organização do trabalho na área de doação gera sofrimento psíquico nos trabalhadores. Isso se deve à intensa carga emocional no manejo da morte e do luto, à sobrecarga de trabalho, à falta de reconhecimento e às dificuldades na comunicação interprofissional. **Conclusão:** Os achados demonstram lacunas de conhecimento sobre a DCD em TI e o sofrimento mental significativo dos profissionais envolvidos no processo de doação. Sugere-se a implementação de programas educacionais focados na DCD, especialmente para a população, e a criação de ações de suporte psicossocial e reestruturação organizacional para as equipes de doação, visando a melhoria da saúde do trabalhador e a otimização do processo.

Palavras-chave: **DOAÇÃO DE ÓRGÃOS; MORTE CARDÍACA; TERAPIA INTENSIVA**



O PAPEL DA EQUIPE MULTIPROFISSIONAL NA DOAÇÃO DE ÓRGÃOS NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

JOÃO MARCUS JANUZELLI COBIANCHI COURA; BRUNA LEITE TAMMENHAIN; KAUA WILLIAN FABIANO DE SOUSA SILVA; SABRINA DA CONCEIÇÃO MAIA; PRISCILA APARECIDA DO NASCIMENTO RABELLO DIAS

Introdução: A doação de órgãos representa uma estratégia fundamental para a redução das filas de transplantes, sendo a Unidade de Terapia Intensiva (UTI) o principal cenário para a identificação de potenciais doadores, em virtude do acompanhamento contínuo de pacientes críticos e da maior ocorrência de casos de morte encefálica nesse ambiente. Nesse contexto, a atuação da equipe multiprofissional é essencial para assegurar a manutenção clínica do potencial doador, prevenindo alterações fisiopatológicas que possam comprometer a viabilidade dos órgãos, por meio de monitorização rigorosa, intervenções precoces e cuidados intensivos especializados. Além disso, a UTI configura-se como um espaço sensível para o acolhimento e a comunicação com os familiares, exigindo dos profissionais uma abordagem ética, empática e humanizada, capaz de auxiliar no processo de compreensão e aceitação da doação em meio ao luto. Dessa forma, o trabalho multiprofissional integrado na UTI contribui para o cumprimento dos protocolos éticos e legais vigentes, para a qualidade da assistência prestada e para a efetivação do processo de doação de órgãos. **Objetivo:** Analisar a importância da atuação da equipe multiprofissional na Unidade de Terapia Intensiva, enfatizando o cuidado integral ao paciente, de forma articulada e unificada, visando à excelência da assistência prestada. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, com uma abordagem metodológica que possibilita a análise e a síntese crítica de estudos previamente publicados, favorecendo a consolidação de conhecimentos sobre a temática investigada. **Resultados:** A análise dos estudos selecionados evidenciou que a Unidade de Terapia Intensiva é o principal ambiente para a identificação e manutenção do potencial doador de órgãos, em razão da monitorização contínua e do manejo especializado de pacientes em estado crítico. Os achados demonstraram que a atuação da equipe multiprofissional exerce influência direta na efetividade do processo de doação. **Conclusão:** Doar órgãos é um ato de extrema relevância social e humanitária; contudo, a transparência, a honestidade e o respeito ao paciente e à família constituem pilares indispensáveis para a preservação da confiança no sistema de doação e para a legitimidade de todo o processo.

Palavras-chave: **EQUIPE MULTIPROFISSIONAL; UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA; OBTENÇÃO DE TECIDOS E ÓRGÃOS**



A IMPORTÂNCIA DO PROCESSO DE ENFERMAGEM NO ATENDIMENTO DE ALTERAÇÕES CARDIOVASCULARES EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

ANDRESSA WEBER DA SILVA; EDUARDA DA SILVA DE OLIVEIRA; LAIZ NOGUEIRA RIBEIRO; RONALDO PEREIRA DA SILVA; VICTOR GABRIEL DA COSTA PIMENTEL DE MORAIS

Resumo: O processo de Enfermagem (PE), organizado em cinco etapas inter-relacionadas e interdependentes, constitui-se como um instrumento metodológico essencial para a prática assistencial da enfermagem, uma vez que possibilita o alinhamento entre as necessidades do paciente e o tratamento proposto pelo profissional de saúde, assegurando um cuidados sistematizado, contínuo e de qualidade. No contexto da Unidade de Terapia Intensiva (UTI), ambiente marcado pela elevada complexidade assistencial e pelo intenso fluxo de pacientes, a operacionalização do PE pode ser desafiadora, sobretudo nos casos de alterações cardiovasculares, que exigem monitorização contínua e intervenções imediatas. Nessas circunstâncias, a aplicação adequada do PE favorece a identificação precoce de instabilidade clínicas, seja por meio do monitoramento de sinais e sintomas ou por meio de relatos do paciente, possibilitando o planejamento de cuidados prioritários e a implementação de intervenções eficazes.

Objetivo: Analisar a importância do PE na assistência ao paciente com alterações cardiovasculares na UTI, destacando sua contribuição para o cuidado com o paciente, prezando pela segurança do paciente e eficácia do tratamento. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, baseada na síntese e análise de dados de sites oficiais, como Scientific Electronic Library Online (SciELO), Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) e Conselho Federal de Enfermagem (Cofen). Onde foi possível identificar lacunas e aperfeiçoamento na assistência em saúde. Buscando destacar a importância do Processo de Enfermagem na assistência ao paciente com alterações cardiovasculares em unidade de terapia intensiva (UTI). **Resultados:** Os estudos analisados demonstram que a aplicação do PE na UTI contribui para a organização e a qualificação da assistência ao paciente. Verificou-se que o uso sistematizado do PE favorece a identificação precoce de instabilidades clínicas, a padronização dos cuidados e a melhoria da segurança do paciente, mesmo diante da alta complexidade e da demanda assistencial do ambiente intensivo. **Conclusão:** A aplicação do PE dentro de setores como a UTI, além de auxiliar na melhora do quadro clínico do paciente, contribui significativamente para um menor tempo de internação, reduzindo custos e na diminuição da exposição do paciente a infecções e a outras intercorrências que possam agravar o quadro clínico.

Palavras-chave: PROCESSO DE ENFERMAGEM; UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA; CUIDADOS CRÍTICOS



QUADROS DE SEPTICEMIA: UMA ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DA MORBIDADE HOSPITALAR NO MATO GROSSO

MARIA LAURA CAMILO CALDERARI; ALEX PEREIRA

Introdução: A sepse é considerada uma disfunção orgânica complexa, decorrente da resposta inflamatória exacerbada do organismo a um processo infeccioso. O reconhecimento precoce desse quadro e o tratamento adequado com antibióticos e vasopressores são essenciais para reduzir os danos aos sistemas orgânicos e a mortalidade. Dessa forma, compreender o perfil do paciente em que esse quadro de desregulação é mais prevalente, é essencial para determinar este tratamento precoce. **Objetivo:** Descrever o panorama epidemiológico das internações por sepse, no estado do Mato Grosso, de 2020 a 2024. **Metodologia:** Trata-se de um estudo quantitativo, com coleta de dados no “Sistema de Informações Hospitalares” do SUS, no período de janeiro de 2020 a dezembro 2024. As variáveis analisadas foram: sexo e cor em uma amostragem de 750.944 pacientes a nível nacional, sendo que, dessas, 10.888 pessoas foram internadas no Mato Grosso, devido à classificação na lista de morbidade CID-10 “Septicemia”. **Resultados:** No período de 2020 a 2024, o Brasil registrou 750.944 internações por septicemia, em relação ao sexo do paciente, 52,04% corresponderam a homens e 47,96% mulheres. No que tange a cor dos pacientes em um panorama de morbidade hospitalar no cenário nacional, 41,87% do total de indivíduos se consideram pardos, o que equivale ao maior grupo de representação quantitativa, enquanto o menor seria o dos indígenas, com apenas 0,18% das pessoas internadas. Especificamente, em uma visão estadual, no Mato Grosso, das 10.888 internações decorrentes de sepse, 55,63% dos pacientes foram do sexo masculino e 44,36% do sexo feminino. Além disso, 61,35% são pardos, seguido com o segundo maior grupo de representação numérica, no estado, que é o grupo de pessoas brancas, com 17,62%. **Conclusão:** É evidente que a tendência do quadro de morbidade hospitalar do Sistema Único de Saúde no estado de Mato Grosso acompanha o panorama nacional, tanto em relação à prevalência das internações de pessoas do sexo masculino quanto ao predomínio do grupo da cor parda.

Palavras-chave: **HOSPITALIZAÇÃO; SEPSE; EPIDEMIOLOGIA;**



ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM EM CUIDADOS PALIATIVOS DIANTE DA TERMINALIDADE NAS EMERGÊNCIAS

GISELE MARIA DA SILVA; ; MARIA BRUNA DE SOUZA OLIVEIRA; LÍGIA ALEXANDRE
DOS SANTOS; AYANNE KAROLINE DAS CHAGAS SANTIAGO

Introdução: Diante do cenário do aumento da expectativa de vida, por consequência, eleva a prevalência das Doenças Crônicas não transmissíveis (DCNT) e observa-se a fragilidade da atenção primária, o que tem levado usuários a recorrer às emergências como meio mais acessível, disponível 24 horas por dia. Nesses serviços é comum o atendimento a pacientes com dor, dispneia e vômito que, sem atendimento ambulatorial ou domiciliar eficaz, veem na emergência a única e imediata opção. Com isso, a assistência de enfermagem a esses pacientes com DCNT, que necessitam de cuidados paliativos, torna o ambiente da emergência essencial para promover acolhimento, manejo desses sintomas e dignidade ao paciente e sua família. A atuação humanizada, contribui para o alívio do sofrimento físico, emocional, social e espiritual na finitude da vida.

Objetivo: Descrever a importância da equipe de enfermagem ao paciente que necessita de cuidados paliativos em unidades de emergências hospitalares. **Metodologia:** Foi utilizada revisão de literatura na base de dados: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Os artigos foram selecionados de acordo com os seguintes critérios de inclusão: artigos originais publicados entre 2020 a 2025 que abordaram estudos relevantes da temática. A busca foi realizada em Outubro de 2025. **Resultados:** Os cuidados paliativos proporcionam alívio e qualidade de vida ao paciente com uma doença ameaçadora de vida. O enfermeiro é fundamental nesse processo, pois presta cuidados, identifica necessidades e oferece suporte ao paciente e a família. No entanto, muitos profissionais na emergência, acostumados a lidar com situações críticas, têm dificuldade em reconhecer as demandas biopsicossociais e espirituais desses pacientes, limitando-se a ações protocolares. A falta de preparo pode dificultar o reconhecimento da dor total desses pacientes. Assim, torna-se indispensável uma abordagem holística, comunicação efetiva e acolhimento às famílias em um ambiente marcado por angústia diante da terminalidade. **Conclusão:** Portanto, fica claro a necessidade da capacitação continuada para os enfermeiros que atuam nestes cenários de emergência, com a implementação dos cuidados paliativos, superando as barreiras e tabus. Dessa forma, é possível ofertar uma assistência digna, humanizada e integral ao paciente em terminalidade e seus cuidadores, garantindo respeito .

Palavras-chave: **CUIDADOS PALIATIVOS; EMERGÊNCIA; HOSPITALAR**



TENDÊNCIA TEMPORAL DA SEPSE NO RECÔNCAVO BAIANO: UM ESTUDO ECOLÓGICO DE 2016 A 2024

PAULO SERGIO LIMA E SILVA JUNIOR; ALICE GOMES DE MELO PAIXÃO;
ABRIEL TELES MATA DOS SANTOS; PEDRO HENRIQUE SOUZA SAMPAIO

RESUMO

Introdução: A Sepsé representa um desafio crítico para a saúde pública brasileira, com taxas de mortalidade que revelam profundas iniquidades regionais. O monitoramento da sua dinâmica temporal em regiões específicas é fundamental para a gestão de recursos e a implementação de intervenções direcionadas. **Objetivo:** Este estudo objetivou analisar a tendência temporal da taxa de hospitalização de sepsé nos municípios pertencentes ao Território de Identidade do Recôncavo Baiano no período de 2016 a 2024. **Metodologia:** Trata-se de um estudo epidemiológico ecológico de série temporal. Os dados de hospitalização por sepsé (CID-10: A40-A41) foram simulados a partir do Sistema de Informações Hospitalares (SIH/DATASUS). A tendência foi analisada por meio Excel® e Google Sheets®. **Resultados:** O resultado da análise da série histórica revelou um padrão de crescimento nas notificações até 2019, seguido por uma retração em 2020 (ano de início da pandemia de COVID-19) e uma posterior retomada, atingindo o pico de notificações em 2023, com destaque para o município de Santo Antônio de Jesus, que concentrou o maior volume absoluto de casos (8.391 apenas em 2023) com predominância de internações do sexo feminino, jovem adultas e pardas. **Conclusão:** Conclui-se que o padrão temporal da sepsé no Recôncavo Baiano reflete tanto melhorias no registro quanto a vulnerabilidade do sistema de saúde regional a crises sanitárias, demandando urgentes políticas de capacitação e alocação equitativa de recursos para UTIs e serviços de emergência.

Palavras-chave: Epidemiologia; Hospitalização; Sepsé.

1 INTRODUÇÃO

A sepsé é uma síndrome de resposta inflamatória sistêmica, causada por uma infecção que pode ter origem em um local e provocar alterações sistêmicas na tentativa de combatê-la, exigindo reconhecimento imediato e tratamento precoce. Segundo o estudo Spread, um terço dos leitos de Unidade de Terapia Intensiva (UTI) são ocupados por pacientes com sepsé grave e choque séptico, com uma taxa de letalidade geral de 55% (Almeida et al., 2021). A epidemiologia da sepsé varia quando analisada por raça, escolaridade, localização geográfica, renda e cobertura de seguro saúde. A incidência de sepsé foi significativamente maior em indivíduos negros em comparação com indivíduos brancos não hispânicos; em pessoas com menor escolaridade, sem seguro saúde e com baixa renda (Minejima et al., 2021).

A sepse representa um problema de saúde global reconhecido pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como prioritário devido à sua alta incidência, morbidade, mortalidade e ao substancial ônus social e econômico que impõe. O impacto é especialmente severo em países de baixa e média renda (PBMR), que suportam a maior parte dos estimados 48 milhões de casos de sepse e 11 milhões de mortes relacionadas à sepse anualmente (Souza et al., 2025).

O Território de Identidade do Recôncavo Baiano, com sua particularidade socioeconômica, é um microcosmo relevante para analisar se os padrões nacionais de incidência de sepse se replicam ou se diferenciam em uma escala regional. A análise de série temporal é crucial para reduzir o déficit de informação atualizada sobre a temática, esperando contribuir com resultados que possam garantir uma melhor caracterização da doença e servir como base de estudo para produções futuras (Almeida et al., 2021).

O presente estudo visa preencher uma lacuna no conhecimento epidemiológico regional, analisando a tendência temporal da incidência de sepse nos municípios do Recôncavo Baiano, de 2016 a 2024. O objetivo é fornecer subsídios científicos para a formulação de estratégias de intervenção localizadas e mais eficazes.

2 MATERIAL E MÉTODOS

O desenho de pesquisa é um Estudo Epidemiológico Ecológico de Série Temporal. O foco está na variação da incidência de sepse ao longo do tempo no Território de Identidade do Recôncavo Baiano, sendo a unidade de análise o ano de ocorrência. O período de estudo compreende de 2016 a 2024. Os dados anuais de internações e óbitos por sepse foram obtidos do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/DATASUS) da página sobre Morbidade Hospitalar do SUS, por local de residência na Bahia. A identificação dos casos é baseada nos códigos CID-10 A40 e A41 (Septicemias). A variável de desfecho primário é a Taxa de Incidência Hospitalar de Sepse por 100.000 habitantes, sendo selecionadas as seguintes variáveis: internação, mortalidade, faixa etária, raça/cor, sexo e caráter de atendimento.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Tabela 1 apresenta a distribuição temporal das internações por septicemia nos 19 municípios que compõem a região do Recôncavo Baiano entre 2016 e 2024. O município de Santo Antônio de Jesus configurando-se como o principal polo de notificações de casos ao longo de toda a série histórica (pico de 8.391 internações em 2023).

Tabela 1. Distribuição anual das internações por sepse (CID-10: A40-A41) nos municípios do Recôncavo Baiano, 2016-2024.

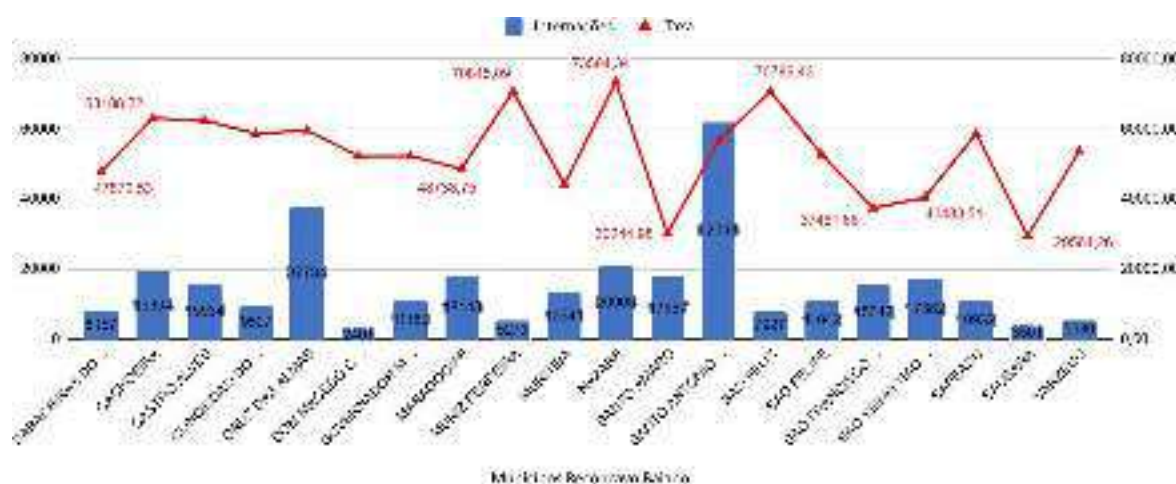
MUNICÍPIO	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Cabaceiras Do Paraguaçu	742	833	910	946	699	875	929	1088	1103
Cachoeira	2084	2128	2088	2473	1700	1674	1986	2776	2250
Castro Alves	1390	1657	2090	2294	1416	1767	1798	1725	1764

Conceição Do Almeida	776	835	829	1015	927	1132	1273	1386	1317
Dom Macedo Costa	181	215	245	285	231	219	313	380	327
Governador Mangabeira	953	1087	1329	1382	995	1138	1320	1513	1373
Maragogipe	1849	1919	2145	2116	1524	1681	1901	2517	2385
Muniz Ferreira	482	628	588	622	389	508	666	714	666
Muritiba	1172	1362	1505	1586	1167	1321	1483	1912	1779
Nazaré	2512	2787	2602	2532	1548	1699	2158	2657	2350
Santo Amaro	1468	1645	1928	2139	1609	1764	2390	2517	2133
Santo Antônio De Jesus	6336	7006	6720	6909	5471	5890	7111	8391	7982
São Félix	754	828	995	932	683	842	859	927	1068
São Felipe	975	1006	1160	1233	874	1234	1331	1612	1593
São Francisco Do Conde	734	848	1889	2523	2266	2175	2027	1330	1520
Sao Sebastiao Do Passe	1089	1768	1462	2083	1821	1914	1960	2671	2547
Sapeaçu	1016	1371	1625	1570	856	1038	907	1201	1311
Saubara	255	305	278	431	333	388	419	533	545
Varzedo	515	497	567	639	509	502	721	787	755

Fonte: Sistema de Informações (SIH/SUS), 2024

A sepse configura-se como um desafio crítico para a saúde pública brasileira, apresentando taxas de mortalidade que expõem profundas iniquidades regionais. No Recôncavo Baiano, a análise da série histórica entre 2016 e 2024 revelou um padrão de

crescimento nas notificações até 2019, seguido por uma retração em 2020 e posterior retomada com pico em 2023. Essa flutuação temporal pode ser reflexo da pandemia de COVID-19, que possivelmente gerou subnotificação de casos de sepse ou redirecionamento do foco diagnóstico, conforme observado em outras regiões do país (Silva, 2020).



Fonte: Sistema de Informações (SIH/SUS), 2024

Figura 1. Distribuição do número absoluto de internações e taxa de internação hospitalar por municípios do Recôncavo Baiano, Bahia, no período de 2016 a 2024.

O gráfico apresenta a relação entre o quantitativo total de internações e a taxa de internação proporcional nos 19 municípios analisados. O município de Santo Antônio de Jesus registra o maior volume absoluto de hospitalizações (62.098). A análise das taxas proporcionais revela que municípios com menor volume absoluto possuem uma utilização per capita dos serviços hospitalares muito elevada. Nazaré apresenta a maior taxa de internação da região (73.594,34), seguida por Muniz Ferreira (70.845,09) e São Félix (70.789,43). Por outro lado, o município de Varzedo apresenta a menor taxa de internação proporcional (29.564,26).

O predomínio expressivo das internações de urgência no Recôncavo, especialmente em polos como Santo Antônio de Jesus, corrobora a literatura que aponta a sepse como uma das principais causas de admissão emergencial e ocupação de leitos de UTI (ILAS, 2015).

Estudos indicam que a alta taxa de mortalidade no Brasil pode estar associada à demora no reconhecimento dos sintomas e à ausência de unidades de cuidados intermediários, o que prolonga a exposição do paciente ao ambiente crítico e eleva a prevalência da síndrome (Machado, 2017).

4 CONCLUSÃO

O estudo de série temporal demonstrou um padrão de crescimento na incidência de sepse no Recôncavo Baiano, com um ponto de inflexão marcante durante a pandemia de COVID-19, o que sublinha a vulnerabilidade regional. Conclui-se que a região exige uma resposta coordenada e baseada em evidências para mitigar o fardo da sepse. A continuidade do monitoramento epidemiológico é crucial para medir o impacto de futuras políticas de saúde, devendo-se priorizar o investimento na infraestrutura e na qualificação dos profissionais de UTI para o manejo precoce da sepse, garantindo a equidade assistencial em todo o território.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, N.; PONTES, G.; JACOB, F.; DEPRÁ, JV.; PORTO, JP.; LIMA, F.; ALBUQUERQUE, MR. Análise de tendência de mortalidade por sepse no Brasil e por regiões de 2010 a 2019. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, Brasil, v. 56, p. 25, 2022. DOI: 10.11606/s1518-8787.2022056003789.

DARBÀ, J.; MARSÀ, A. Epidemiology, management and costs of sepsis in Spain (2008–2017): a retrospective multicentre study. **Curr Med Res Opin.** v. 36 ,n. 7, p.1089-1095, 2020. <https://doi.org/10.1080/03007995.2020.1760809>.

Instituto Latino-Americano para Estudos da Sepse. O que é Sepse? São Paulo: **ILAS**; 2020. Disponível em: <https://ilas.org.br/o-que-e-sepse.php>.

HARPAZ, R. DAHL, R. M.; DOOLING, K. L. Prevalence of immunosuppression among US adults, 2013. **JAMA**, v. 316, n. 23, p. 2547-2548, 2016. <https://doi.org/10.1001/jama.2016.16477>.

MACHADO, F.R.; CAVALCANTI, A. B.; BOZZA, F. A.; FERREIRA, E. M.; CARRARA, F. S. A.; SOUSA, J. L.; CAIXETA, N.; SALOMÃO, R.; ANGUS, D. C.; AZEVEDO, L. C. P. The epidemiology of sepsis in Brazilian intensive care units (the Sepsis PREvalence Assessment Database, SPREAD): an observational study. **Lancet Infect Dis.**, v.17, n.11, p.1180-1189, 2017. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(17\)30322-5](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(17)30322-5).

MINEJIMA, E.; WONG-BERINGER, A. Impact of Socioeconomic Status and Race on Sepsis Epidemiology and Outcomes. **J Appl Lab Med**, v. 6, n. 1, p. 194-209, 2021. DOI:10.1093/jalm/jfaa151

MIQUELIN, P.R.S.; REIS, G. R. Comparação entre as taxas de morbimortalidade de pacientes com septicemia em todos os estados da federação e o Distrito Federal. **Rev Amazonia Science Health**, v. 4, n. 4, p. 20-24, 2016. <https://doi.org/10.18606/2318-1419/amazonia.sci.health.v4n4p20-24>.

PALOMBA, H. CORRÊA, T.D; SILVA, E.; PARDINI, A.; ASSUNÇÃO, M.S.C. Comparative analysis of survival between elderly and non-elderly severe sepsis and septic shock resuscitated patients. **Einstein**, v. 13, n. 3, p. 357-363, 2015. <https://doi.org/10.1590/S1679-45082015AO3313>.

SILVA, N. et. al.. Access of the black population to health services: integrative review. **Rev Bras Enferm.** v. 73, n. 4, p. e20180834, 2020. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0834>.

SILVA, E.M.; FAVACHO, V.B.C.; GOMES, N.J.A.; NASCIMENTO, E.R.; BATISTA, L.E.; JESUS, A.; Surviving sepsis campaign: um esforço mundial para mudar a trajetória da sepse grave. **Rev Bras Ter Intensiva**, v. 18, n. 4, p. 325-327, 2006. <https://doi.org/10.1590/S0103-507X2006000400001>.

SOUZA, D.R.; MACHADO, F.R.; SOUZA, J.G. Melhorando os resultados da sepse no Brasil: estratégias e iniciativas. **Critical Care Science**, v. 37, p. e20250313, 2025 DOI: <https://doi.org/10.62675/2965-2774.20250313>.

ROWE T.A.; MCKOY, J. M. Sepsis in older adults. **Infect Dis Clin North Am**, v. 31, n. 4, p. 731-742, 2017. <https://doi.org/10.1016/j.idc.2017.07.010>.



DESENVOLVIMENTO DE CURSO ONLINE PARA CAPACITAÇÃO DE PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM NA ADMINISTRAÇÃO SEGURA DE MEDICAMENTOS INTRAVENOSOS

MELISSA LOPES FROTA; CAMILA LIMA; ADRIELE DELMIRO DE SOUZA; EDUARDA APARECIDA SILVA

Introdução: No Brasil, a grande maioria dos eventos adversos relacionados à administração de medicamentos são classificados como gravíssimos, tendo impactos sociais, econômicos e na confiabilidade nos profissionais de enfermagem. Para diminuir o índice dessas ocorrências, é imprescindível investir na Educação em Saúde, que pode ser realizada presencialmente ou na modalidade a Distância. Após a pandemia de COVID-19, esta consolidou-se como estratégia educacional, de modo que a OMS sugeriu este formato para promover continuamente o desenvolvimento profissional e, consequentemente, aprimorar a assistência ao paciente. Para melhor qualidade, é necessário aplicar a ferramenta de Design Instrucional Contextualizado, que possibilita a construção desse material de forma apropriada, de acordo com o contexto educacional em que será aplicado. **Objetivo:** Desenvolver curso online para capacitar profissionais de enfermagem na administração de medicamentos por via intravenosa. **Método:** estudo unicêntrico, do tipo pesquisa aplicada, realizado em parceria com o COREN-SP. Foi desenvolvido um material digital de educação, com o emprego do Design Instrucional Contextualizado, que será distribuído em plataforma digital própria, na página da internet da instituição. Por fim, será verificada a retenção do conteúdo, por parte dos participantes, com aplicação de pré e pós-teste, com questões validadas por especialistas, pelo Método Delphi. A população será composta por Enfermeiros, Auxiliares e Técnicos de Enfermagem com inscrição ativa no Estado de São Paulo, que aceitem participar espontaneamente do curso. **Resultados:** Foi desenvolvido um curso com 15 horas de carga horária, dividido em cinco módulos, com 16 aulas, que abordou os principais temas acerca da punção venosa e administração segura de medicamentos pela via intravenosa. Além disso, foi desenvolvido um questionário para aplicação como pré e pós-teste, com um total de 10 questões, validado por oito especialistas, pelo Método Delphi. **Conclusão:** foi desenvolvido um curso online para capacitação da equipe de enfermagem, com questionário de pré e pós-teste validado por especialistas, que será lançado, futuramente, na plataforma própria na página da internet do COREN-SP, para posterior avaliação de eficácia. É necessário incrementar essa atividade com atividades práticas, como workshops, para complementar o aprendizado de habilidades práticas do aluno.

Palavras-chave: CUIDADOS DE ENFERMAGEM; EDUCAÇÃO EM ENFERMAGEM; INFUSÕES INTRAVENOSAS



ALTERAÇÕES CARDIOVASCULARES: RECONHECIMENTO E MANEJO DAS ARRITMIAS CARDÍACAS, CRISE HIPERTENSIVA, DESFIBRILAÇÃO E CARDIOVERSÃO ELÉTRICA

SILUANA BALDOIMO BEZERRA; LUÍS EDUARDO DA SILVA; GABRIELA GARCIA DE MEDEIROS; JOSÉ EVALDO GOMES JÚNIOR; CLARA ALVES MACHADO

Introdução: As alterações cardiovasculares constituem importante causa de morbimortalidade no Brasil e no mundo, destacando-se as arritmias cardíacas e as crises hipertensivas como situações frequentes na prática clínica, especialmente nos serviços de urgência e emergência. As arritmias podem provocar instabilidade hemodinâmica, síncope e morte súbita, enquanto as crises hipertensivas estão associadas a elevado risco de lesões em órgãos-alvo, como cérebro, coração e rins. Nesse contexto, intervenções imediatas, como a desfibrilação e a cardioversão elétrica, são fundamentais para a reversão de ritmos cardíacos potencialmente fatais e para a preservação da vida. O conhecimento técnico-científico aliado à tomada de decisão rápida é essencial para a atuação segura dos profissionais de saúde frente a esses quadros. **Objetivo:** Descrever os principais aspectos relacionados às arritmias cardíacas e à crise hipertensiva, destacando a importância do reconhecimento precoce e do manejo adequado, com ênfase nas intervenções de desfibrilação e cardioversão elétrica em situações de emergência cardiovascular. **Metodologia:** Trata-se de um estudo de caráter descritivo, baseado em revisão narrativa da literatura, utilizando diretrizes clínicas, manuais do Ministério da Saúde e publicações científicas nacionais e internacionais sobre alterações cardiovasculares, emergências hipertensivas, arritmias cardíacas e terapias elétricas. A análise concentrou-se na identificação dos principais conceitos, indicações, diferenças entre desfibrilação e cardioversão elétrica e sua aplicabilidade na prática clínica. **Resultados:** A literatura evidencia que o reconhecimento rápido das arritmias e das crises hipertensivas reduz significativamente o risco de complicações graves. A desfibrilação mostrou-se indicada em ritmos chocáveis, como fibrilação ventricular e taquicardia ventricular sem pulso, enquanto a cardioversão elétrica sincronizada é recomendada para arritmias com instabilidade hemodinâmica. A capacitação contínua das equipes de saúde é apontada como fator determinante para o sucesso dessas intervenções. **Conclusão:** O manejo adequado das alterações cardiovasculares exige conhecimento técnico, agilidade e atuação integrada da equipe de saúde. A identificação precoce das arritmias e da crise hipertensiva, associada ao uso correto da desfibrilação e da cardioversão elétrica, contribui para a redução da mortalidade e para a melhoria da qualidade do atendimento em situações de urgência e emergência.

Palavras-chave: **ARRITMIAS CARDÍACAS; CARDIOVERSÃO ELÉTRICA; CRISE HIPERTENSIVA**



O CONHECIMENTO DOS ENFERMEIROS NO USO RACIONAL DE ANTIBIÓTICOS EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA

ILAIANA ANELISE HAHN; ADRIANE MARINES DOS SANTOS

RESUMO

Introdução: A administração de antibióticos em Unidades de Terapia Intensiva (UTIs) configura-se como um processo clínico complexo, que exige do enfermeiro elevado grau de competência técnico-científica, julgamento clínico e adesão rigorosa às práticas seguras, sobretudo frente ao avanço da resistência antimicrobiana. Nesse contexto, a atuação da enfermagem torna-se estratégica para a segurança do paciente e para a efetividade da terapia antimicrobiana, uma vez que esse profissional é responsável por etapas críticas do processo, como preparo, diluição, administração e monitoramento dos fármacos. **Objetivo:** Este estudo teve como objetivo analisar as evidências científicas acerca do conhecimento e da atuação dos enfermeiros na administração correta de antibióticos em Unidades de Terapia Intensiva. **Método:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada nas bases de dados *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Base de Dados de Enfermagem (BDENF), PubMed, *Google Scholar* e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), abrangendo publicações no período de 2020 a 2025. A busca foi conduzida por meio de descritores controlados DeCS/MeSH, combinados por operadores booleanos, seguindo as etapas metodológicas propostas por Botelho, Cunha e Macedo (2011) e as recomendações do PRISMA 2020. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados 17 estudos para compor a amostra final. **Resultados:** Os resultados evidenciaram lacunas significativas no conhecimento técnico dos enfermeiros, especialmente relacionadas à diluição, compatibilidade, tempo de infusão e fundamentos farmacológicos dos antimicrobianos. Identificaram-se, ainda, fragilidades institucionais, como ausência de protocolos atualizados, baixa adesão a treinamentos e participação limitada da enfermagem nos Programas de *Stewardship* Antimicrobiano. Em contrapartida, os estudos demonstraram que capacitações periódicas, protocolos institucionais bem definidos e integração multiprofissional favoreceram a administração segura, reduziram omissões e atrasos terapêuticos e contribuíram para melhores desfechos clínicos. **Conclusão:** Conclui-se que o fortalecimento da educação permanente, a ampliação da participação do enfermeiro em comitês de *stewardship* e o aprimoramento das condições organizacionais são estratégias fundamentais para reduzir erros de medicação, prevenir eventos adversos e contribuir para o enfrentamento da resistência bacteriana em UTIs.

Palavras-chave: Administração de Antimicrobianos; Enfermagem; Centro de Terapia Intensiva.

1 INTRODUÇÃO

O uso racional de antimicrobianos constitui um dos maiores desafios da assistência em saúde contemporânea, especialmente em Unidades de Terapia Intensiva (UTI), onde o risco de infecções graves, a complexidade dos pacientes e a elevada exposição a antibióticos tornam o controle da resistência bacteriana uma prioridade global (Carvalho; Cassiani, 2002). A

Organização Mundial da Saúde (OMS, 2023) alerta que a resistência antimicrobiana representa uma das dez maiores ameaças à saúde pública mundial, sendo responsável por milhões de mortes anuais e pelo aumento expressivo da morbimortalidade hospitalar.

A atuação do enfermeiro assume papel principal, pois é o profissional responsável por supervisionar a administração correta, segura e oportuna dos antibióticos, atuando como elo direto entre a prescrição médica e a execução terapêutica, sendo o primeiro a identificar possíveis reações adversas, alterações clínicas e falhas no tratamento, o que evidencia a importância central na promoção da segurança do paciente e no uso racional desses fármacos (Félix et al., 2022). O mesmo enfrenta limitações significativas nesse campo, como lacunas de conhecimento técnico, ausência de educação permanente, sobrecarga de trabalho e falta de reconhecimento institucional quanto à sua importância nos Programas de *Stewardship* Antimicrobiano (PGA) (Padigos et al., 2021).

A justificativa deste estudo fundamenta-se na necessidade de reconhecer e fortalecer o papel da enfermagem nas práticas de *stewardship* antimicrobiano. Dessa forma, o presente estudo tem como objetivo analisar o conhecimento e a atuação dos enfermeiros na administração correta de antibióticos em Unidades de Terapia Intensiva, identificando desafios, potencialidades e estratégias que contribuam para o uso racional de antimicrobianos e para a segurança do paciente crítico.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de abordagem qualitativa e caráter descritivo, desenvolvida com o objetivo de reunir, analisar e sintetizar evidências científicas sobre o conhecimento e a atuação dos enfermeiros na administração segura de antibióticos em Unidades de Terapia Intensiva (UTIs).

A pesquisa foi conduzida entre os meses de maio e setembro de 2025, por meio de buscas nas bases de dados *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Base de Dados de Enfermagem (BDENF), PubMed, *Google Scholar* e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Foram utilizados descritores controlados DeCS e MeSH, combinados por operadores booleanos AND e OR, considerando publicações nos idiomas português, inglês e espanhol, no período de 2020 a 2025.

Os critérios de inclusão abrangeram estudos que abordassem diretamente a atuação do enfermeiro na administração de antibióticos em UTIs. Foram excluídos artigos duplicados, editoriais, opiniões, trabalhos acadêmicos e estudos que não contemplassem o tema proposto. A seleção dos estudos seguiu as etapas metodológicas da revisão integrativa propostas por Botelho, Cunha e Macedo (2011), além das recomendações do PRISMA 2020. Inicialmente, procedeu-se à leitura dos títulos e resumos, seguida da leitura na íntegra dos estudos elegíveis. Ao final do processo, 17 artigos compuseram a amostra final.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A busca nas bases de dados resultou inicialmente em 9.879 publicações. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão e a remoção de duplicidades, 17 estudos compuseram a amostra final, conforme o fluxograma PRISMA. Os artigos analisados foram publicados entre 2020 e 2025, aproximadamente 41% dos estudos são brasileiros, enquanto 59% provêm de países como Itália, Irã, Portugal, África do Sul e Estados Unidos, demonstrando a amplitude global da temática. Predominaram delineamentos quantitativos, transversais e descritivos, totalizando 53% da amostra, seguidos de revisões integrativas e sistemáticas (29%) e estudos quase-experimentais ou qualitativos (18%). As amostras variaram de 12 a 1.651 participantes, sendo os enfermeiros de Unidades de Terapia Intensiva o principal grupo investigado.

A análise dos estudos permitiu a organização dos achados em cinco categorias temáticas, que expressam as principais dimensões relacionadas ao conhecimento e à atuação da enfermagem na administração de antibióticos em UTIs.

Categoria 1 – Conhecimento técnico e competência clínica do enfermeiro na antibioticoterapia

Os estudos evidenciaram lacunas significativas no conhecimento técnico dos enfermeiros, especialmente relacionadas à diluição correta, compatibilidade medicamentosa, tempo e velocidade de infusão e fundamentos farmacológicos dos antimicrobianos (Silveira; Nascimento, 2021; Moreira et al., 2023; Linhares et al., 2024). Padigos et al. (2021) destacam que atrasos superiores a uma hora na administração de antibióticos, frequentemente subestimados pelos profissionais, estão associados a piores desfechos clínicos em pacientes críticos.

Categoria 2 – Educação permanente e treinamento em *stewardship* antimicrobiano

A educação permanente foi identificada como elemento central para o fortalecimento da prática segura. Estudos demonstraram que capacitações periódicas, simulações clínicas e treinamentos estruturados promovem melhora significativa no conhecimento, nas atitudes e na adesão às boas práticas em antibioticoterapia (Rababa et al., 2022; Danielis et al., 2024; Jang, 2024).

Categoria 3 – Segurança do paciente e adesão a protocolos clínicos

A adesão a protocolos institucionais mostrou associação com redução de erros, omissões de doses e atrasos terapêuticos. A ausência ou desatualização desses instrumentos fragiliza a padronização da prática e a segurança do paciente crítico (Machado et al., 2024; Couto et al., 2024; Silveira; Nascimento, 2021; Medina et al., 2025).

Categoria 4 – Barreiras institucionais, estruturais e organizacionais à atuação do enfermeiro

Foram identificadas barreiras como sobrecarga de trabalho, déficit de recursos humanos, falhas na comunicação multiprofissional e baixa devolutiva clínica, limitando a autonomia e a atuação do enfermeiro na gestão da antibioticoterapia (Rout; Brysiewicz, 2020; Félix et al., 2022; Oliveira et al., 2024; Rout, Essack & Brysiewicz 2024).

Categoria 5 – Protagonismo e liderança clínica da enfermagem nos Programas de AMS

Os estudos indicam que o protagonismo da enfermagem nos Programas de *Stewardship* Antimicrobiano ainda é limitado e dependente de apoio institucional, capacitação específica e reconhecimento formal. Quando presente, a liderança do enfermeiro favorece o monitoramento terapêutico, a adesão às práticas seguras e a comunicação da equipe (Félix et al., 2022; Padigos et al., 2021; Danielis et al., 2024; Rababa et al., 2022; Karimian et al., 2024).

A organização dos resultados em categorias temáticas permitiu compreender que as fragilidades e potencialidades da atuação do enfermeiro na antibioticoterapia em Unidades de Terapia Intensiva não se restringem ao domínio técnico, mas envolvem dimensões educacionais, organizacionais e institucionais.

Os estudos analisados convergem ao evidenciar que o enfermeiro é o profissional que permanece em contato contínuo com o paciente crítico, sendo responsável pela execução, monitoramento e avaliação da antibioticoterapia, o que o posiciona como guardião da segurança medicamentosa (Danielis et al., 2024; Couto et al., 2024; Machado et al., 2024; Félix et al., 2022; Moreira et al., 2023). Práticas como a dupla checagem, o uso de linha exclusiva para infusão contínua de antimicrobianos, o controle rigoroso do tempo de infusão e o registro sistemático de sinais clínicos foram apontadas como potencialidades que fortalecem a segurança terapêutica.

Entretanto, os mesmos estudos evidenciaram lacunas importantes, como falhas no preparo e diluição, controle inadequado das infusões e desconhecimento do tempo ideal de administração de determinados antimicrobianos, especialmente em contextos de sobrecarga de

trabalho e ausência de treinamentos regulares. Dyar et al. (2022) reforçam que a insegurança na administração de antibióticos de uso restrito é recorrente entre enfermeiros que não recebem capacitação específica em *stewardship* antimicrobiano, o que compromete o controle terapêutico e favorece a resistência bacteriana.

No contexto brasileiro, a Resolução COFEN nº 564/2017 atribui ao enfermeiro a responsabilidade ética e técnica pela administração segura de medicamentos, reforçando que o domínio científico é condição indispensável para a segurança medicamentosa. Contudo, a RDC nº 471/2021 da ANVISA, ao regulamentar os Programas de Gestão de Antimicrobianos, não inclui formalmente a enfermagem nos comitês decisórios, o que contribui para um modelo hierarquizado que limita a autonomia profissional e desvaloriza o julgamento clínico contínuo exercido pelo enfermeiro à beira do leito.

A literatura evidencia que a educação permanente constitui o pilar central para o fortalecimento da atuação da enfermagem na antibioticoterapia. Padigos et al. (2021) e Jang (2024) demonstraram que treinamentos teórico-práticos com feedback contínuo aumentam a adesão aos protocolos institucionais e reduzem erros relacionados à administração e infusão de antimicrobianos. Félix et al. (2022) e Danielis et al. (2025) acrescentam que o conhecimento técnico, aliado à formação ética e crítica, fortalece a autoconfiança profissional e a tomada de decisão clínica baseada em evidências.

A segurança do paciente foi o eixo mais recorrente nos estudos analisados. Machado et al. (2024), Couto et al. (2024), Silveira e Nascimento (2021), Oliveira et al. (2024) e Medina et al. (2025) apontam que atrasos na administração, falhas na comunicação multiprofissional, registros incompletos e número insuficiente de profissionais aumentam o risco de eventos adversos, mortalidade por sepse e avanço da resistência antimicrobiana. A *Joint Commission International* (2022) reforça que práticas como dupla checagem, controle rigoroso de infusão e auditorias internas estão alinhadas às Metas Internacionais de Segurança do Paciente.

Nesse cenário, destaca-se a relevância das barreiras institucionais que dificultam o protagonismo da enfermagem nos Programas de Stewardship Antimicrobiano. Rout e Brysiewicz (2020), Padigos et al. (2021) e Linhares et al. (2024) evidenciam que a participação do enfermeiro permanece majoritariamente operacional, restrita à administração de fármacos, sem inserção formal nos espaços de decisão. Essa limitação compromete a efetividade dos programas e reduz a integração entre as equipes.

Embora os 17 estudos incluídos nesta revisão abordem aspectos centrais da antibioticoterapia em UTIs, nenhum deles contemplou de forma direta a prática da desinvasão de dispositivos invasivos, o que configura uma limitação importante da produção científica analisada. A literatura internacional, entretanto, reconhece de forma consistente que a retirada precoce e segura de cateteres venosos, sondas vesicais e drenos constitui estratégia fundamental de prevenção de infecções relacionadas à assistência à saúde e de redução do uso desnecessário de antimicrobianos (CDC, 2023; SHEA/IDSA, 2022).

Diretrizes do CDC (2023) e da ANVISA (2022) reforçam que a revisão diária da necessidade desses dispositivos e sua remoção imediata quando não essenciais reduzem significativamente a ocorrência de CLABSI e CAUTI. Estudos como os de Tyson et al. (2020) e Musu et al. (2021) demonstraram que protocolos de desinvasão liderados por enfermeiros reduziram taxas de infecção, tempo de internação e custos assistenciais, sem aumentar a necessidade de reinserção de dispositivos. A desinvasão deve ser compreendida como uma estratégia complementar de *stewardship*, não apenas antimicrobiano, mas assistencial e organizacional, reforçando o papel do enfermeiro na vigilância clínica contínua e na tomada de decisão segura. A ausência desse tema nos estudos analisados evidencia a necessidade de novas pesquisas que integrem a desinvasão às práticas de antibioticoterapia em UTIs, ampliando a atuação da enfermagem na prevenção de infecções e no uso racional de antimicrobianos.

4 CONCLUSÃO

Esta revisão integrativa evidenciou que o enfermeiro desempenha papel central na administração de antibióticos em Unidades de Terapia Intensiva, sendo fundamental para a segurança do paciente e o uso racional de antimicrobianos. Os resultados demonstraram que lacunas no conhecimento técnico-científico, associadas à ausência de protocolos institucionais e à insuficiência de educação permanente, comprometem a qualidade da antibioticoterapia em ambientes intensivos.

Em contrapartida, capacitações periódicas, protocolos padronizados, auditorias internas e integração multiprofissional mostraram-se estratégias eficazes para reduzir erros de medicação, fortalecer o protagonismo da enfermagem e consolidar práticas seguras. Como limitação, destaca-se a ausência de estudos que abordem a desinvasão de dispositivos invasivos, apesar de seu reconhecimento em diretrizes como estratégia relevante para a prevenção de infecções e redução do uso de antimicrobianos.

Perspectivas futuras incluem o desenvolvimento de pesquisas que integrem a desinvasão aos Programas de *Stewardship* Antimicrobiano e avaliem intervenções educativas e organizacionais lideradas por enfermeiros, contribuindo para o fortalecimento da segurança do paciente e o enfrentamento da resistência antimicrobiana.

REFERÊNCIAS

- AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (Brasil). Relatório de atividades – ano 2022. Brasília: ANVISA, 2022.
- BOTELHO, L. L. R.; CUNHA, C. C. A.; MACEDO, M. O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais. **Gestão & Sociedade**, Belo Horizonte, v. 5, n. 11, p. 121–136, 2011.
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 471, de 23 de fevereiro de 2021. Dispõe sobre os Programas de Gerenciamento do Uso de Antimicrobianos em serviços de saúde. Brasília, DF, 2021.
- BRASIL. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução nº 564, de 6 de novembro de 2017. Aprova o Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem. Brasília, DF: COFEN, 2017.
- CARVALHO, V. T.; CASSIANI, S. H. B. Erros na medicação e consequências para profissionais de enfermagem e clientes: um estudo exploratório. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 10, n. 3, p. 292–298, 2002.
- CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Antibiotic use and stewardship in the United States, 2023 update: progress and opportunities. Atlanta: CDC, 2023.
- SOCIETY FOR HEALTHCARE EPIDEMIOLOGY OF AMERICA. SHEA statement on antibiotic stewardship in hospitals during public health emergencies. **Infection Control & Hospital Epidemiology**, v. 43, n. 11, p. 1–12, 2022. DOI: 10.1017/ice.2022.194.
- COUTO, D. S. et al. Survey sobre administração oportuna de antimicrobianos e programa de gestão de antimicrobianos: atuação da enfermagem. **Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro**, Divinópolis, v. 14, e5096, 2024.
- DANIELIS, M. et al. Unveiling antimicrobial stewardship competence among Italian nurses: results from a nationwide survey. 2024.
- DYAR, O. J. et al. Assessing the knowledge, attitudes and behaviors of nurses in antibiotic stewardship: a global cross-sectional study. **Journal of Antimicrobial Chemotherapy**, v. 77, n. 5, p. 1409–1417, 2022.

- FÉLIX, A. M. S. et al. Práticas autorreferidas de enfermeiros sobre gerenciamento de antimicrobianos. **Revista de Enfermagem e Atenção à Saúde**, v. 11, n. 2, 2022.
- JANG, K. Effect of repeated education on ICU nurses' knowledge and performance in MDRO infection control: a pretest-posttest study. 2024.
- KARIMIAN, P. et al. Knowledge, attitudes, and practices of ICU head nurses regarding infection control and antimicrobial resistance in Iran. **BMC Nursing**, v. 24, n. 1, p. 278, 2025.
- LINHARES, S. M. C. D. et al. Avaliação dos conhecimentos dos enfermeiros sobre a gestão antimicrobiana. 2024.
- MACHADO, I. R. et al. Análise de omissão de doses de antimicrobianos em Unidades de Terapia Intensiva. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 77, n. 3, 2024.
- MEDINA, N. D. G.; TAQUES, T. I.; PINHEIRO, A. P. G. Adesão do protocolo de sepse pelo enfermeiro na unidade de terapia intensiva. **Revista de Enfermagem e Atenção à Saúde**, v. 15, n. 1, 2025.
- MOREIRA, Dirley Cardoso et al. Conhecimento dos enfermeiros da unidade de terapia intensiva adulto sobre as etapas do protocolo de sepse. **Revista Contemporânea**, 2023.
- MUSU, M. et al. A bundle-based approach to prevent catheter-associated urinary tract infections: including a nurse-driven removal protocol. **Critical Care Nurse**, v. 41, n. 2, p. 62–71, 2021.
- OLIVEIRA, Isis Caroline Silva de et al. O conhecimento dos enfermeiros na identificação e controle da sepse em UTI. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Enfermagem) – Universidade Presidente Antônio Carlos, Barbacena, 2024.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Antimicrobial resistance: fact sheet**. Genebra: OMS, 2023.
- PADIGOS, J. et al. Knowledge, perceptions and experiences of nurses in antimicrobial optimization or stewardship in the intensive care unit: a systematic review. **Journal of Hospital Infection**, v. 109, p. 10–28, 2021.
- PAGE, Matthew J. et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. **BMJ**, London, v. 372, p. 1–9, 2021.
- RABABA, Mohammad; BANI HAMAD, Dania; HAYAJNEH, Audai A. Sepsis assessment and management in critically ill adults: a systematic review. 2022.
- ROUT, Joan; BRYSEWICZ, Petra. Perceived barriers to the development of the antimicrobial stewardship role of the nurse in intensive care. **Southern African Journal of Critical Care**, 2020.
- ROUT, Joan; ESSACK, Sabiha; BRYSEWICZ, Petra. Knowledge, attitudes and practices of administration of intravenous antimicrobial medicines among intensive care nurses. 2024.
- SILVEIRA, Alexandra Maria V.; NASCIMENTO, Carla Alexandra F. A intervenção do enfermeiro na prevenção e detecção precoce da sépsis: revisão integrativa. 2021.
- THE JOINT COMMISSION. New and revised antibiotic stewardship requirements for hospitals and critical access hospitals. Oakbrook Terrace: The Joint Commission, 2022.

TYSON, Anna F. et al. Implementation of a nurse-driven protocol for catheter removal to decrease catheter-associated urinary tract infection rate in a surgical trauma ICU. **Journal of Intensive Care Medicine**, v. 35, n. 8, p. 738–744, 2020.



CAPACITAÇÃO DE UM PROTOCOLO DE CONTENÇÃO MECÂNICA EM UM CENTRO DE TERAPIA INTENSIVA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

ERICA DOS SANTOS COSTA, RENATO SILVESTRE DA SILVA, LEILANE ESTEFANI DA COSTA FERREIRA, SUSANE DE FÁTIMA FERREIRA DE CASTRO

Resumo

Introdução: O ambiente de terapia intensiva é um local voltado ao cuidado de pacientes graves, que demanda recursos tecnológicos avançados e uma equipe preparada para oferecer assistência segura e qualificada. Diante do estresse inerente ao setor, destaca-se a importância da comunicação clara, dos protocolos clínicos e da atuação conjunta. O objetivo desse trabalho é narrar a experiência dos residentes de psicologia, fisioterapia e enfermagem ao conduzir uma capacitação sobre contenção mecânica para equipe multiprofissional no ciclo da gestão com o propósito de padronizar o processo e contenção dos pacientes. **Relato de experiência:** Este estudo tem caráter descritivo do tipo relato de experiência, produzido a partir da vivência dos autores enquanto residentes em uma capacitação. O período de atividades do ciclo se deu entre os meses de março a maio de 2025. **Discussão:** No decorrer das atividades foi proposto a capacitação multiprofissional quanto ao manejo da contenção mecânica no setor do CTI e enfermarias, tendo em vista que o protocolo do serviço havia passado por atualizações. A capacitação foi planejada pelos residentes juntamente com o serviço de gestão do hospital, a princípio houve a elaboração de plano de curso, envio ao núcleo de educação permanente em saúde – (NEPs) e a validação do planejamento com as lideranças. Tudo isso com intuito de garantir a adesão dos trabalhadores. **Conclusão:** ciclo de gestão da qualidade e a prática dos processos de treinamento possibilitaram os residentes no desenvolvimento de habilidades técnicas, a troca de saberes, a ampliação do olhar para além da assistência.

Palavras-chave: Gestão em Saúde; Educação em Saúde; Unidade de Terapia Intensiva

1 INTRODUÇÃO:

A Unidade de Terapia Intensiva (UTI) caracteriza-se como um ambiente destinado ao cuidado de pacientes em estado crítico, que demandam monitorização contínua, uso de tecnologias avançadas e intervenções complexas. Para garantir uma assistência segura e eficaz, torna-se indispensável a atuação de uma equipe multiprofissional devidamente capacitada e integrada, com o objetivo de ofertar cuidados de alta qualidade e reduzir riscos à saúde dos pacientes (Darbyshire *et al.*, 2019; Aguiar *et al.*, 2021). Considerando que se trata de um cenário

marcado por elevada carga emocional e níveis significativos de estresse, faz-se necessária a implementação de uma comunicação clara e eficiente entre os profissionais, bem como a adoção rigorosa de protocolos clínicos e práticas baseadas em evidências, aliadas a uma atuação multidisciplinar organizada e colaborativa. (Carayon *et al.*, 2014)

Inúmeros estudos evidenciam que a cooperação entre a equipe tem papel essencial na diminuição de danos e na promoção de segurança do paciente. Como por exemplo, a adoção da lista de verificação de medicamentos para evitar equívocos durante esse processo, uso de tecnologias para monitoramento e registro de dados clínicos e capacitação através dos treinamentos contínuos (Silva *et al.*, 2024). Diante disso o objetivo desse trabalho é relatar a experiência vivenciada por residentes em terapia intensiva na realização de uma capacitação profissional em um centro de terapia intensiva no ciclo de gestão de qualidade.

RELATO DE EXPERIÊNCIA:

O presente trabalho trata-se de um estudo com caráter descritivo do tipo relato de experiência, produzido a partir da vivência dos autores enquanto residentes em uma capacitação multiprofissional em um Centro de Terapia Intensiva no ciclo da gestão. O Relato de Experiência é um método de pesquisa que permite a estruturação de vivências profissionais ou acadêmicas e que contribui para a formação de um pensamento crítico a respeito das práticas realizadas. (Oliveira, 2014; Dalto e Faria, 2019)

O período de atividades do ciclo se deu entre os meses de março a maio de 2025, em um hospital público de referência em doenças infectocontagiosas localizado na cidade de Teresina-PI, a capacitação foi organizada, planejada e executada pelos residentes sob a preceptoria de campo, vinculados ao Programa de Residência Multiprofissional em Atenção à Terapia Intensiva da Universidade Estadual do Piauí (UESPI). A atividade foi realizada in loco em uma sala com uso tecnológico da TV sob o uso de slides explicativos no primeiro momento e no segundo momento utilização metodologias ativas com roleplay proporcionando uma reflexão com situações fictícias.

Como forma de organização do programa de residência, os residentes que passaram por essa etapa eram formados por trios constituídos por fisioterapeutas, psicólogos e enfermeiros e as atividades desenvolvidas eram pautadas nos três pilares básicos da gestão que são, mapeamento, capacitação e auditoria dos processos de trabalho.

DISCUSSÃO

Durante a Residência Multiprofissional em Atenção à Terapia Intensiva, os residentes percorrem além dos estágios assistências um ciclo em Gestão Hospitalar, o objetivo desse ciclo é proporcionar uma compreensão aprofundada dos processos organizacionais, administrativos e estratégicos que sustentam o funcionamento de uma instituição de saúde. Ao longo desta etapa os residentes são inseridos nas atividades administrativas desenvolvidas no campo de prática, passando assim a conhecer o fluxo dos processos institucionais. Inicialmente é orientado aos residentes sobre pendências de protocolos, auditorias e capacitações que necessitam de atualização ou implementação, sob orientação da preceptoria de campo.

No decorrer das atividades foi proposto a capacitação multiprofissional quanto ao manejo da contenção mecânica no setor do CTI e enfermarias, tendo em vista que o protocolo do serviço havia passado por atualizações. O uso da contenção é uma prática historicamente utilizada nos ambientes hospitalares, e com maior frequência em pacientes idosos, mesmo na ausência de evidências do seu benefício (Souza, 2019). Sabe-se que existem diversos tipos como: física, química, farmacológica ou ambiental.

A contenção ou restrição física pode ser definida como o uso do corpo físico do profissional de saúde para limitar os movimentos do paciente por algum tempo, até que o mesmo se estabilize ou seja empregado outro tipo de intervenção. A contenção química trata-

se do uso de alguma droga ou medicamento que visa controlar o comportamento do paciente, vale ressaltar que ela não é conduta padrão para a condição do indivíduo, a contenção ambiental é o bloqueio dentro de uma ala ou quarto sendo comum em pacientes com perambulação. E a contenção mecânica que usa materiais como: imobilizadores de pulso ou tornozelo; grades laterais; cintas abdominais; faixas para contenção. (Souza *et al.*, 2019; Capelleto *et al.*, 2021).

O processo de hospitalização em alguns casos pode ser um desencadeador de danos aos pacientes e os principais fatores associados à contenção são: lesões devido a pressão e fricção; imobilidade; problemas de circulação; desconforto do paciente; incontinência; desorientação; agitação ou delirium e aumento do risco de extubação. (Souza *et al.*, 2019; Leahy *et al.*, 2018; Pan *et al.*, 2018). Em situações graves desse procedimento existem relatos na literatura de estrangulamento, asfixia ou compressão que levaram ao óbito. (New *et al.*, 2017)

Em sua grande maioria a contenção mecânica é realizada quando o paciente tenta remover dispositivos que são essenciais durante seu tratamento devido a fatores como alterações clínicas, neurológicas que não respondem ao comando verbal, ambientais e medicamentosas, risco de autoagressão, automutilação e agitação psicomotora (Suliman, 2018; Souza *et al.*, 2019).

Ainda que ela seja empregada para a preservação da segurança do paciente e profissionais, a sua utilização tem se tornado um desafio cada vez mais recorrente para a equipe multiprofissional assim como para as famílias ao presenciarem um ente familiar contido, sem informação adequada sobre o procedimento (Shannon, Grealish, 2018).

O emprego da restrição física, ainda que seja uma prática rotineira no Brasil, é uma conduta controversa em virtude do seu uso frequente e indiscriminado sem a devida discussão sobre a avaliação do paciente, retirada, monitoramento e complicações associadas. (Donato *et al.*, 2017). No Brasil a Resolução 427/2012 do Conselho Federal de Enfermagem proíbe que seu uso seja com a finalidade de disciplina, punição, coerção ou por conveniência da instituição ou da própria equipe.

Como estratégias que podem ser adotadas para tentar sanar ou amenizar tal problemática é fundamental as instituições adotarem a criação e implementação de protocolos institucionais, além de promover o aprimoramento das equipes por meio de capacitações e estímulo à educação de forma contínua sobre a temática.

A capacitação que foi planejada pelos residentes ocorreu durante três dias em dois turnos, e envolveu enfermeiro, fisioterapeutas, psicólogos, médicos e técnicos de enfermagem. Durante a sua execução tivemos a oportunidade de aprofundar a discussão sobre a temática na prática clínica. Esse momento evidenciou que, apesar de amplamente utilizada, o uso da contenção ainda gera dúvidas, inseguranças e divergências entre a equipe em relação às indicações corretas, o uso que deve ser prescrito, monitoramento e alternativas não restritivas.

Segundo Filippi *et al.*, 2011, contenção física deve ser um recurso utilizado somente como última intervenção, após o insucesso de medidas menos restritivas, e sempre baseada em critérios bem fundamentados. De acordo com o parecer CFM nº 40/2003 afirma que a prescrição é responsabilidade do médico devendo ser guiada pelos protocolos institucionais enquanto que a aplicação e monitoramento da mesma é da equipe de enfermagem. (Resolução COFEN nº 746/2024).

Ademais, a falta de conhecimento dos profissionais sobre as bases legais da restrição pode levar a erros como: imperícia, imprudência ou negligência, resultando em riscos ao paciente e em penalidades que podem variar de advertências à cassação profissional. (Resolução COFEN nº. 427/2012; Conselho Federal de Enfermagem, 2009).

A troca de saberes entre as diferentes categorias profissionais reforçou a necessidade de decisões compartilhadas, assim como avaliação criteriosa e contínua da necessidade de continuar ou não com o uso, evitando a utilização de maneira desenfreada. A Resolução do

COFEN afirma que após a aplicação da contenção ela deve ser reavaliada a cada hora, monitorando o estado clínico e possíveis alterações do paciente, sendo que essa atenção deve ser dobrada a pessoas mais vulneráveis como sedados, idosos, crianças e em casos de pacientes com condições clínicas específicas. (Resolução no 427/2012).

A vivência da capacitação nos permitiu compreender, na prática, como ela pode contribuir para qualificar o cuidado prestado, além de fortalecer a comunicação entre os profissionais e sensibilizar a equipe para os riscos, impactos emocionais e implicações éticas relacionados a tal procedimento.

CONCLUSÃO:

Em suma, os momentos vivenciados durante a condução da capacitação evidenciam o quanto a educação permanente e o treinamento dos processos institucionais são fundamentais para o engajamento da equipe e consequentemente melhoria das práticas clínicas no CTI e enfermarias. As capacitações e os protocolos não apenas aprimoram a qualidade da assistência, mas também promovem respaldo para a segurança do paciente e para o desenvolvimento profissional dos membros das equipes de saúde.

O ciclo de gestão da qualidade e a prática dos processos de treinamento possibilitaram aos residentes o desenvolvimento de habilidades técnicas, a troca de saberes, a ampliação do olhar para além da assistência direta e o exercício de uma postura de liderança, com capacidade de articular planos de ação e utilizar metodologias ativas. Esses elementos impactam positivamente a formação profissional dos residentes.

REFERÊNCIAS:

AGUIAR, L. M. M.; MARTINS, G. S.; VALDUGA, R.; GEREZ, A. P.; CARMO, E. C.; CUNHA, K. C.; CIPRIANO, G. F. B.; SILVA, M. L. Perfil de unidades de terapia intensiva adulto no Brasil: revisão sistemática de estudos observacionais. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 33, n. 4, p. 624-634, 2021.

BRASIL. Conselho Federal de Medicina. **Parecer CFM n.º 40/2003** (Processo-Consulta CFM n.º 2.531/2003). Assunto: contenção mecânica. Brasília, 23 maio 2003. Disponível em: https://sistemas.cfm.org.br/normas/arquivos/pareceres/BR/2003/40_2003.pdf. Acesso em: 21 nov. 2025.

BRASIL. Conselho Federal de Enfermagem. **Resolução COFEN n.º 746, de 20 de março de 2024**. Normatiza os procedimentos de Enfermagem na contenção mecânica de pacientes. Brasília: Cofen, 20 mar. 2024. Disponível em: [https://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-746-de-20-de-marco-de-2024/?utm_source=chatgpt.com](https://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-746-de-20-de-marco-de-2024/?utm_source=chatgpt.com). Acesso em: 21 nov. 2025.

Conselho Federal de Enfermagem (COFEn). Normatização dos procedimentos da enfermagem no emprego de contenção mecânica de pacientes. **Resolução no 427/2012** [Internet]. 2012 [cited 2015 Apr 14]. Available from: http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-4272012_9146.html

Conselho Federal de Enfermagem (COFEN). **Parecer técnico - Contenção mecânica no 032/2009** [Internet]. 2009 [cited 2015 Apr 14]. Available from: <http://www.cofen.gov.br/portal/index.php/pareceres/80-pareceres-cofen/688-parecer-de-relatora-no-0322009>

Carayon, P. et al. Safety in the intensive care unit: human factors, teamwork, and

communication. *Journal of Critical Care*, v. 29, n. 5, p. 719–727, 2014.

Conselho Federal de Enfermagem (COFEn). Normatização dos procedimentos da enfermagem no emprego de contenção mecânica de pacientes. **Resolução no 427/2012** [Internet]. 2012 [cited 2015 Apr 14]. Available from: http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-n-4272012_9146.html

CAPELETTO, C.; S.; G.; SANTANA, R. F.; SOUZA, L. M. S.; CARVALHO, A. C. S.; BARROS, P. F. A. Contenção mecânica em idosos da atenção domiciliar: estudo transversal. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 42, p. e20190410, 2021.

Darbyshire, J. L., Muller-Trapet, M., Cheer, J., Fazi, F. M., & Young, J. D. (2019). Mapping sources of noise in an intensive care unit. **Anaesthesia**, 74(8), 1018-1025

DONATO, T. A. A.; PIRES, L. R.; SILVA, L. C. P.; MOURA, L. V. C.; SANTOS, A. A.; SOUZA, L. F.; Restrição física em pacientes nas Unidades de Terapia Intensiva: estudo exploratório-descritivo. **Online braz j nurs** [internet] 2017 Mar [cited year month day]; 16 (1):83-93. Available from: <http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/5562>

DALTRO, M. R.; FARIAS, A. A. Relato de experiência: Uma narrativa científica na pós-modernidade. **Estudos e pesquisas em psicologia**, v. 19, n. 1, p. 223-237, 2019.

FILIPPI, J.; FLORES A.; BETINNELLI, L.A.; POMATTI, D. M. A equipe multiprofissional frente ao uso da contenção mecânica. **Rev Context e Saúde**, n. 10, vol. 20, p. 573–8, 2011.

LEAHY-WARREN, P.; VARGHESE, V.; DAY, M. R.; CURTIN, M. Physical restraint: perceptions of nurse managers, registered nurses and healthcare assistants. **Int Nurs Rev**. 2018 Sept;65(3):327–35. DOI: 10.1111/inr.12434

NEW, A.; TUCCI, V. T.; RIOS J. A modern-day fight club? The stabilization and management of acutely agitated patients in the emergency department. **Psychiatr Clin N Am**. vol. 40, n. 3, p. 397–410. 2017, DOI: 10.1016/j.psc.2017.05.002

PAN Y.; JIANG, Z.; YUAN, C.; WANG, L.; ZHANG, J.; ZHOU, J, TAO, M.; QUAN, M.; WU, Q. Influence of physical restraint on delirium of adult patients in ICU: A nested case–control study. **J Clin Nurs**. vol.27, n. 9-10, p. 1950-7. 2018. DOI: 10.1111/jocn.14334

SOUZA, L. M. S.; SANTANA, R. F.; CAPELETO, C. S. G.; MENEZES, A. K.; DELVALLE, R. Factors associated with mechanical restraint in the hospital environment: a cross-sectional study. **Rev Esc Enferm USP**, vol. 53:e03473. 2019, DOI: 10.1590/s1980220x2018007303473

SHANNON, K.; CRUICKSHANK, M. The care of older people with dementia in rural Australian hospitals – a case study. **Australian journal of advanced nursing**, v.36, n.1, p. 6-15, 2018.

SULIMAN, M. Prevalence of physical restraint among ventilated intensive care unit patients. **Journal of Clinical Nursing**, v.27, n.19-20, p. 3490-3496, 2018.



O IMPACTO DOS PROTOCOLOS DE SEGURANÇA DE INÍCIO PRECOCE NO PROGNÓSTICO DE SEPSE DURANTE A TERAPIA INTENSIVA

ANA CAROLINA FONTANA MORGAN; BRUNA DA SILVA BASILIO; CATARINA FONTANA GOMES; DANIEL MATIAS MININE

RESUMO

A sepse constitui uma emergência médica de elevada morbimortalidade, especialmente em unidades de terapia intensiva (UTIs), sendo o reconhecimento e o tratamento precoces fatores determinantes para a melhoria do prognóstico. Diante desse cenário, este estudo teve como objetivo compreender e reunir evidências sobre o impacto dos protocolos de segurança de início precoce nos desfechos clínicos de pacientes com sepse durante a terapia intensiva. Trata-se de uma revisão bibliográfica narrativa, desenvolvida a partir da busca de artigos científicos nas bases de dados PubMed, LILACS e MEDLINE, publicados entre 2020 e 2025, nos idiomas português e inglês. Foram incluídos estudos que abordaram diretamente o reconhecimento precoce da sepse, o tempo para início da antibioticoterapia, a reposição volêmica, o uso de drogas vasoativas e métodos de monitorização clínica em pacientes críticos. Os resultados evidenciaram que o diagnóstico tardio da sepse permanece frequente, mesmo com o uso de ferramentas validadas de triagem, estando associado a piores desfechos clínicos. Observou-se consenso entre os estudos quanto ao benefício da antibioticoterapia precoce, especialmente quando iniciada até uma hora após o reconhecimento da sepse, com redução significativa da mortalidade. A reposição volêmica mostrou-se essencial na fase inicial, porém volumes excessivos foram associados a prejuízos hemodinâmicos, reforçando a importância de protocolos individualizados e guiados por monitorização contínua. O uso precoce de norepinefrina (NE) apresentou benefícios hemodinâmicos relevantes, sobretudo nas primeiras horas do choque séptico, embora seu impacto direto na mortalidade ainda seja inconclusivo. De forma geral, os achados indicam que protocolos de segurança iniciados precocemente, quando aplicados de forma integrada e crítica por equipes multiprofissionais, contribuem para melhores desfechos clínicos. Conclui-se que a efetividade desses protocolos depende não apenas de sua padronização, mas da capacitação das equipes, da agilidade na tomada de decisão e da individualização do cuidado ao paciente crítico.

Palavras-chave: Cuidados Intensivos; Septicemia; Protocolos Clínicos.

1 INTRODUÇÃO

A sepse é, de fato, uma disfunção orgânica com risco de vida causada por uma resposta desregulada do hospedeiro à infecção. O choque séptico é um subconjunto da sepse, no qual anormalidades circulatórias, celulares e metabólicas são responsáveis pelo aumento da mortalidade (Gavelli *et al.*, 2021). A sepse é uma emergência médica comum e potencialmente fatal, na qual o reconhecimento e o tratamento precoces são fundamentais para o manejo. As diretrizes de melhores práticas recomendam a triagem padronizada de sepse em hospitais para facilitar o reconhecimento precoce (Das *et al.*, 2025).

O Pronto-Socorro (PS) é o local onde o primeiro contato médico de pacientes sépticos

provavelmente ocorrerá, os médicos de emergência desempenham um papel essencial nas fases iniciais do manejo do paciente, que consistem em diagnóstico inicial preciso, ressuscitação e tratamento antibiótico precoce (Gavelli *et al.*, 2021). Após esse momento inicial, a unidade de terapia intensiva (UTI) é o fluxo natural para pacientes que se mantêm em estado crítico, local onde receberam cuidados contínuos e intensivos. Até o momento, a sepse continua sendo a principal causa de mortalidade em unidades de terapia intensiva (UTIs), e o choque séptico é responsável por uma das maiores taxas de mortalidade, aproximadamente 50%, em muitos países (Souza *et al.*, 2025).

Estimativas populacionais sugeriram que mais de 450 mil pacientes têm sepse tratada em UTI por ano, resultando em mais de 240 mil mortes entre adultos no Brasil. Entre crianças, as estimativas foram de mais de 40 mil casos, com cerca de 8.300 mortes anuais. Esses estudos permitiram melhor compreensão da carga da sepse em nosso país e mostraram que fatores modificáveis, como recursos e qualidade do cuidado, estão associados à redução da mortalidade (Souza *et al.*, 2025). O desfecho do paciente é amplamente determinado pela capacidade da equipe de coordenar o cuidado e pela rapidez na implementação do tratamento adequado (Choy *et al.*, 2022).

A partir desse contexto, esta pesquisa levanta o seguinte problema: como a adesão rigorosa e inicial aos protocolos de segurança contribui para a melhoria dos desfechos clínicos em pacientes com sepse em ambiente de terapia intensiva? Com base nisso, o objetivo geral deste resumo expandido é compreender e reunir evidências sobre como os protocolos de segurança, quando executados de maneira correta e precoce, corroboram para um melhor prognóstico em pacientes com sepse sob terapia intensiva.

2 MATERIAL E MÉTODOS

A primeira etapa da pesquisa consistiu em uma revisão da literatura vigente, visando fundamentar a teoria do tema abordado e identificar as discussões de outros autores em trabalhos previamente publicados. Este resumo expandido foi desenvolvido por meio de uma revisão bibliográfica narrativa, com o propósito de reunir e analisar criticamente artigos científicos relacionados tema de modo a definir um embasamento pertinente para este trabalho. O primeiro passo foi fazer a delimitação do tema; o segundo passo foi definir o objetivo. Com isso, os pesquisadores selecionaram artigos pertinentes ao tema, os quais foram organizados em um documento colaborativo, permitindo a identificação de convergências e divergências entre os autores escolhidos. A pesquisa, ocorreu através de consulta em bases de dados acadêmicas como Pubmed, Lilacs e Medline, visando encontrar literatura científica e biomédica. A busca foi conduzida por meio de descritores e palavras-chave: “Infecção Hospitalar”, “Sepse”, “Unidade de Terapia Intensiva”, “Protocolo de Segurança” - “Cross Infection”, “Sepsis”, “Intensive Care Units”, “Security Measures”, combinados com operadores booleanos (AND, OR, NOT) para direcionar os resultados das buscas. Foram estabelecidos critérios de inclusão, como trabalhos publicados nos últimos 5 anos (2020-2025), em português e inglês, que abordassem diretamente o objeto de estudo. Como critérios de exclusão, foram descartados artigos duplicados e materiais que não apresentavam relação direta com a temática.

Com base nos critérios estabelecidos, foram selecionados 12 estudos publicados entre 2020 e 2025, com predomínio de revisões sistemáticas (n = 4). Os tamanhos amostrais variaram de

72 a 3035 participantes, e a maioria das pesquisas foi conduzida no continente asiático. A avaliação do risco de viés, realizada por meio do checklist do Joanna Briggs Institute (JBI), indicou que oito estudos apresentaram baixo risco de viés, dois apresentaram risco incerto e dois apresentaram alto risco de viés, principalmente devido a falhas na ocultação da alocação, ausência de cegamento e falta de estratégias para controle de fatores de confusão. Os artigos incluídos apresentaram heterogeneidade importante quanto ao desenho metodológico, populações avaliadas e medidas de desfecho, o que impossibilitou a realização de uma meta-análise. Diante disso, optou-se pela condução de uma síntese narrativa.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Observou-se uma tendência consistente de que, apesar da utilização de critérios de avaliação inicial para reconhecimento da sepse — como o Sequential Organ Failure Assessment (SOFA), o qSOFA e a dosagem de lactato — muitos pacientes ainda são diagnosticados tardiamente, o que eleva de forma expressiva o risco de mortalidade. Os estudos analisados apresentaram amplo consenso de que o início precoce da antibioticoterapia está associado a melhora clínica significativa, sendo recomendada, pela maior parte deles, a administração de antibiótico de amplo espectro em até uma hora após o atendimento dos critérios diagnósticos. No que tange ao reconhecimento inicial da sepse, o diagnóstico tardio permanece frequente, esse dado evidencia uma lacuna importante entre as recomendações das diretrizes e sua aplicação prática, sugerindo que a efetividade dos protocolos depende menos da existência dos critérios e mais da capacidade das equipes em aplicá-los de forma ágil, integrada e contínua. Assim, os protocolos de triagem configuram-se como instrumentos de segurança do paciente ao reduzir a variabilidade assistencial e favorecer respostas padronizadas diante dos primeiros sinais de deterioração clínica.

Mesmo sem um desfecho completamente equivalente entre os estudos, a tendência observada é de que atrasos superiores a seis horas no início do tratamento estejam relacionados a aumento considerável da mortalidade. Entre as principais ressalvas ao uso precoce de antibióticos, destaca-se o risco de resistência bacteriana. Com o intuito de minimizar esse impacto, uma das pesquisas sugeriu a utilização da pressão arterial sistólica (PAS) < 100 mmHg como critério adicional para administração imediata de antibióticos, mantendo pacientes com valores superiores em observação até eventual evolução para hipotensão. A antibioticoterapia precoce destacou-se como um dos pilares mais robustos do manejo inicial da sepse, os estudos analisados convergem ao apontar que a administração de antibióticos de amplo espectro em até uma hora após o reconhecimento da sepse está associada a melhora clínica significativa e redução da mortalidade. Em contrapartida, atrasos superiores a seis horas mostraram-se consistentemente relacionados a piores desfechos, esses achados reforçam que protocolos bem definidos minimizam atrasos, reduzem erros cognitivos e asseguram a entrega do tratamento no tempo adequado, respondendo diretamente à pergunta norteadora deste estudo.

A administração de fluidos (soluções cristalóides), juntamente com a antibioticoterapia, constitui a terapia de primeira linha para pacientes sépticos com hipovolemia. Entretanto, a literatura avaliada aponta que o uso excessivo de fluidos pode ser prejudicial, pois, com a administração contínua, muitos pacientes tornam-se não responsivos, levando ao acúmulo

hídrico — sobretudo nos espaços intersticiais e cavidades corporais, esse quadro compromete o fornecimento de oxigênio e reduz o retorno venoso, culminando em piora da perfusão tecidual. Um dos estudos destacou que o maior risco está associado ao uso de volumes superiores a 2.000 mL, com exceção dos casos de hipotensão refratária, nos quais volumes maiores podem ser benéficos. Nesse sentido, embora a reposição com soluções cristalóides seja essencial na fase inicial da sepse, especialmente na presença de hipovolemia, a administração excessiva de fluidos mostrou-se potencialmente deletéria e o acúmulo hídrico nos compartimentos intersticiais comprometendo o funcionamento do organismo. Ademais, a associação de volumes superiores a 2.000 mL com piores desfechos ressalta a necessidade de protocolos flexíveis e guiados por responsividade hemodinâmica, em oposição a abordagens rígidas e padronizadas.

Como alternativa a esse risco, Teboul e Monnet propuseram recentemente iniciar a reposição com uma infusão de aproximadamente 10 mL/kg nos primeiros 30 a 60 minutos, com monitorização contínua do paciente. Em caso de piora da taquipneia ou queda da saturação de oxigênio, recomenda-se reduzir o volume administrado. Por outro lado, o aumento da taxa de infusão deve ser considerado quando sinais como pressão arterial de pulso reduzida, tempo de enchimento capilar prolongado ou pele marmorizada persistirem mesmo após o tratamento inicial (Gavelli et al., 2021). Dessa forma, a aplicação precoce e guiada de fluidos tende a ser mais segura e eficaz, evitando sobrecarga hídrica e melhorando o manejo inicial do paciente séptico. Nesse contexto, a adaptação dinâmica do volume administrado, com base em sinais clínicos como padrão respiratório, saturação de oxigênio, enchimento capilar e perfusão periférica, reforça que a segurança do paciente não reside apenas na precocidade da intervenção, mas na precisão de sua execução.

Além disso, outro aspecto relevante identificado nos artigos diz respeito ao uso de drogas vasoativas. Observou-se um consenso crescente sobre a administração precoce de NE atribuída à sua capacidade de reverter a hipotensão ou reduzir sua duração, bem como de estimular receptores α_1 -adrenérgicos, promovendo vasoconstrição e aumentando o retorno venoso e a pré-carga cardíaca. Cabe destacar que, nessas condições, a reposição volêmica tende a ser mais eficiente, uma vez que ocorre em um sistema venoso mais pressurizado, reduzindo a necessidade de volumes excessivos de fluidos. Evidências recentes apontam que o uso precoce de NE é particularmente benéfico nas primeiras seis horas de choque séptico; contudo, seus efeitos sobre a mortalidade permanecem inconclusivos, refletindo a variabilidade metodológica e clínica observada entre os estudos analisados. A discussão sobre o uso de drogas vasoativas, particularmente a norepinefrina, evidencia uma tendência crescente de sua introdução precoce em pacientes com choque séptico, a capacidade da NE de reduzir a duração da hipotensão, aumentar o tônus vascular e otimizar a pré-carga cardíaca contribui para uma estabilização hemodinâmica mais rápida e para maior eficiência da reposição volêmica. Embora os efeitos diretos sobre a mortalidade ainda permaneçam inconclusivos, o consenso observado aponta benefícios hemodinâmicos relevantes, especialmente nas primeiras seis horas de evolução do choque séptico, período criticamente associado a desfechos adversos.

Outrossim, apesar de exames como a dosagem de lactato, perfusão esplênica e fluxo sanguíneo mesentérico serem benéficos como medidas preventivas, eles não se mostram ferramentas úteis quando a sepse já está instalada. Como alternativa, um dos estudos observou que a utilização da ultrassonografia da artéria mesentérica superior (AMS) possibilita o monitoramento precoce da velocidade sistólica de pico (VSP) e da velocidade diastólica final (VDF), parâmetros extremamente valiosos na predição de mortalidade. Logo, discutimos sobre uma ferramenta promissora na identificação de pacientes com maior risco de deterioração clínica, permitindo intervenções mais direcionadas e potencialmente reduzindo a mortalidade. Esses achados indicam uma tendência de integração crescente entre protocolos clínicos tradicionais e tecnologias de monitorização avançada.

De forma global, os estudos analisados convergem para a relevância do diagnóstico precoce e da intervenção imediata diante dos sinais de sepse, ainda que apresentem diferenças nos protocolos e desfechos avaliados. A síntese dos resultados sustenta que a antibioticoterapia precoce, a reposição volêmica individualizada e o uso oportuno de vasopressores estão associados a melhores prognósticos em pacientes críticos. Assim, os protocolos de segurança de início precoce devem ser compreendidos não apenas como instrumentos normativos, mas como mecanismos organizadores do cuidado, capazes de reduzir falhas terapêuticas, otimizar recursos e promover uma cultura institucional de segurança do paciente.

Por fim, apesar das limitações relacionadas à heterogeneidade metodológica e à variabilidade dos desfechos, esta revisão sustenta a hipótese central de que protocolos bem executados, iniciados precocemente e baseados em monitorização contínua exercem impacto direto e significativo no prognóstico de pacientes com sepse em UTI.

4 CONCLUSÃO

Os achados desta revisão narrativa indicam que a aplicação precoce e assertiva de protocolos de segurança exerce impacto positivo no prognóstico de pacientes com sepse nas UTIs. Observou-se uma associação consistente entre intervenções iniciadas precocemente — especialmente a antibioticoterapia, a reposição volêmica guiada e o uso oportuno de vasopressores — e melhores desfechos clínicos, com destaque para a redução da mortalidade e maior estabilidade hemodinâmica. Entretanto, os resultados também evidenciam que a efetividade dos protocolos depende não apenas de sua existência, mas da capacidade das equipes multiprofissionais em aplicá-los de forma ágil, integrada e crítica. A persistência do diagnóstico tardio, mesmo diante de ferramentas validadas, revela uma lacuna importante entre as recomendações das diretrizes e a prática clínica cotidiana. Como perspectivas futuras, reforça-se a necessidade de estudos clínicos com delineamentos mais homogêneos, que avaliem de forma integrada os diferentes componentes dos protocolos de sepse. Ademais, investigações que explorem estratégias de implementação, capacitação das equipes e incorporação de novas tecnologias de monitorização podem contribuir para aprimorar a adesão aos protocolos e, consequentemente, os desfechos dos pacientes críticos.

REFERÊNCIAS

BOONTOTERM, P.; SAKOOLNAMARKA, S.; URASYANANDA, K.; FUENGFOO, P. One-hour bundle protocols for surgical sepsis and septic shock in surgical intensive care unit: clinical outcome aspects in the Thai context. **Cureus**, v. 16, n. 6, e62215, 12 jun. 2024.

CHOY, C.L.; LIAW, S.Y.; GOH, E.L.; SEE, K.C.; CHUA, W.L. Impact of sepsis education for healthcare professionals and students on learning and patient outcomes: a systematic review. **Journal of Hospital Infection**, [S. l.], v. 122, p. 84-95, abr. 2022.

DAS, S.; AHMED, A.; CAPURRO, O. Protocol for a multicenter, cluster-randomized, stepped-wedge, implementation trial of a prehospital sepsis protocol. **Trials**, [S.I.], v. 26, p. 491, set. 2025.

GAI, X.; WANG, Y.; GAO D.; MA J.; ZHANG C. Risk factors for the prognosis of patients with sepsis in intensive care units. **PLOS ONE**, v.17, n. 9, e027337, set. 2022.

GAVELLI, F.; CASTELLO, L.M.; AVANZI, G.C. Management of sepsis and septic shock in the emergency department. **Internal and Emergency Medicine**, [S. I.], v. 16, p. 1649–1661, jun. 2021.

HONG, S.; WANG, H.; FAN, X.; LIU, J.; QIAO, L. Effect of the hour-1 bundle on clinical outcomes in patients with sepsis and septic shock: A protocol for systematic review and meta-analysis. **PLOS ONE**, v. 20, n. 2, e0318914, fev 2025.

IM, Y.; KANG, D.; KO, R.E.; LEE, Y.J.; LIM, S.Y.; PARK, S.; NA, S.J.; CHUNG, C.R.; PARK, M.H.; OH, D.K.; LIM, C.M.; SUH, G.Y. Time-to-antibiotics and clinical outcomes in patients with sepsis and septic shock: a prospective nationwide multicenter cohort study. **Critical Care**, [S. l.], v. 26, n. 1, p. 19, jan. 2022.

JIA, H.; LI, X.; ZHANG, Y. Efficacy of Adaptive Blood Purification for Septic Shock (EABPSS): protocol for a randomised, multicentre, parallel controlled study. **BMJ Open**, [S.I.], v. 15, p. e107311, mar. 2025.

KU, N. S.; LEE, Y.; PARK, D. W. Appropriate timing of antibiotic initiation in patients with sepsis or septic shock: a systematic review and meta-analysis. **Korean Journal of Internal Medicine**, [S. l.], v. 40, n. 5, p. 725-733, set. 2025.

LEUNG, L.Y.; HUANG, H.L.; HUNG, K.K.; LEUNG, C.Y.; LAM, C.C.; LO, R.S.; YEUNG, C.Y.; TSOI, P.J.; LAI, M.; BRABRAND, M.; WALLINE, J.H.; GRAHAM, C.A. Door-to-antibiotic time and mortality in patients with sepsis: Systematic review and meta-analysis. **European Journal of Internal Medicine**, [S. l.], v. 129, p. 48-61, nov. 2024.

SIVAYOHAM, N.; BLAKE, L.A.; THARIMOOPANTAVIDA, S.E. Treatment variables associated with outcome in emergency department patients with suspected sepsis. **Annals of Intensive Care**, [S.I.], v. 10, p. 136, out. 2020.

SOUZA, D. C.; ROSA, R. G.; SALOMÃO, R.; MACHADO, F. R. Improving the outcomes of sepsis in Brazil: strategies and initiatives. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, São Paulo, v. 37, n. 2, p. e20250313, jun. 2025.



ABORDAGEM MULTIDISCIPLINAR EM CASO DE ENFISEMA SUBCUTÂNEO DIFUSO: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

LETÍCIA GRAZIELA LOPES FRANÇA SOUSA; STEFÂNIA ARAÚJO PEREIRA;
CINTHIA KAROLINA DA SILVA OLIVEIRA; MYLENA CARDOSO SALES; SAULO
ARAÚJO DE CARVALHO.

RESUMO

Introdução: A intubação orotraqueal (IOT) é um procedimento essencial em situações de emergência para garantia da via aérea, porém pode estar associada a complicações, algumas delas raras e potencialmente graves, como o enfisema subcutâneo decorrente de lesões traqueais. Este trabalho tem como objetivo relatar a experiência de residentes de um programa de terapia intensiva acerca da assistência multiprofissional prestada a um paciente crítico da rede pública de saúde, enfatizando aspectos técnicos e humanos no manejo intensivo de uma complicação grave pós-intubação orotraqueal. **Relato de Experiência:** Trata-se de um relato de experiência de caráter descritivo e observacional, baseado na vivência multiprofissional em Unidade de Terapia Intensiva. O caso refere-se a um paciente do sexo masculino, 67 anos, com comorbidades, admitido com insuficiência respiratória aguda após trombólise por suspeita de evento cardiovascular, evoluindo com enfisema subcutâneo difuso, pneumotórax e pneumomediastino. Após investigação por tomografia e broncoscopia, foi identificada laceração traqueal, sendo realizado manejo cirúrgico com traqueostomia precoce, drenagens e suporte ventilatório. **Discussão:** O caso evidencia a complexidade do cuidado ao paciente crítico com complicações iatrogênicas raras, demandando atuação integrada da enfermagem, fisioterapia, psicologia e equipe médica. Destacam-se o manejo ventilatório criterioso, o desmame progressivo da ventilação mecânica, a mobilização precoce e a atenção aos aspectos emocionais e humanizados do cuidado, mesmo diante da impossibilidade inicial de comunicação do paciente. A atuação multiprofissional contribuiu para a recuperação clínica e funcional, apesar da presença de fraqueza muscular adquirida na UTI. **Conclusão:** A experiência reforça a importância da assistência multiprofissional integrada, técnica e humanizada no manejo de pacientes críticos com complicações graves pós-intubação orotraqueal, evidenciando seu impacto positivo no desfecho clínico e na reabilitação funcional.

Palavras-chave: Intubação Orotraqueal; Enfisema Subcutâneo; Equipe Multiprofissional em Unidade de Terapia Intensiva.

1 INTRODUÇÃO

A Intubação Orotraqueal (IOT) consiste num procedimento médico emergencial, onde se faz necessária a garantia da via aérea do paciente. No entanto, a presença do tubo endotraqueal pode causar complicações laringeas e traumas o tempo de intubação, diâmetro do tubo endotraqueal e ajuste de pressão do balonete, ou ainda pela técnica aplicada em casos de intubação difícil ou traumática, tais como: edema laríngeo, laceração, traumatismo

cartilagenoso, disfonia, disfagia, paresia e paralisia de prega vocal, e estenose laríngea. Essas complicações são comuns e, em sua maioria, benignas e passageiras, porém em alguns casos as podem ser de maior gravidade e/ou permanentes e requererem correção cirúrgica (Cardoso et al.; 2014)

Uma possível complicação é o enfisema subcutâneo, uma complicação grave e rara que ocorre devido a processos iatrogênicos em procedimentos invasivos ou por algumas infecções. Ocasionado pela introdução inadvertida de ar dentro do tecido, pela produção de gás no interior dele ou por infecções como, por exemplo, na gangrena gasosa ou não enterocolite necrotizante, podendo esta associado a diversas afecções como o pneumotórax, fratura óssea, ruptura do tubo brônquico, ruptura do esôfago, ou traumas contundentes, esforço por vômitos, procedimentos como intubação e broncoscopia (Medeiros, 2018).

O presente estudo tem o objetivo de relatar a experiência de residentes de um programa de terapia intensiva, acerca da assistência multiprofissional prestada a um paciente, na rede pública de saúde, enfocando aspectos técnicos, bioéticos e humanos do atendimento intensivo.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se do caso do paciente B.A.A, sexo masculino, 67 anos de idade, hipertenso, diabético, procedente do município de Joaquim Pires (PI), onde deu entrada na noite do dia 29/01/2025 com dispnéia, dor torácica com irradiação para o dorso, dessaturação e hipotensão. Foi trombolisado (3 comprimidos de ácido acetilsalicílico, 4 clopidogrel) e 4 ampolas de furosemida, evoluiu com Insuficiência Respiratória Aguda (IRpA) sendo então submetido a Intubação Orotraqueal (IOT) e posteriormente encaminhado para o Hospital Dirceu Arcoverde (HEDA) em Parnaíba-Pí.

O Ácido Acetilsalicílico (AAS) tem um efeito antiagregante por meio da inibição da enzima ciclooxigenase 1 (COX-1). O seu uso precoce reduz o risco de morte em 23% (isolado) e 43% quando associado ao fibrinolítico, além de reduzir o risco de re-oclusão coronariana e novos eventos isquêmicos (Bett et al., 2022).

Considera-se Insuficiência Respiratória (IR), qualquer condição clínica que resulte da incapacidade de o sistema respiratório assegurar uma ou duas funções de trocas gasosas, para oxigenação adequada e remoção adequada do dióxido de carbono (CO₂) do sangue venoso misto. O diagnóstico clínico é realizado com 2 exames laboratoriais de avaliação da função respiratória, a pressão parcial de oxigênio no sangue arterial (PaO₂) e a pressão parcial de CO₂ no sangue arterial (PaCO₂), dados clínicos que auxiliam no diagnóstico e a sua melhor compreensão e conhecimento de situação clínica do paciente (Martins et. al., 2022).

A sintomatologia do mecanismos fisiopatológicos da IR depende características fenotípicas próprias, diferentes estádios de gravidade e um conjunto de tratamentos de suporte específicos, dependentes do tipo e da gravidade, que englobam a oxigenoterapia, a ventilação mecânica e a oxigenação por membrana extracorporal (Martins et. al., 2022).

Foi admitido no HEDA por volta de 05:00 da manhã do dia 30/01/2025, intubado em grave estado geral com enfisema subcutâneo difuso, estendendo-se desde a face até membros inferiores. Foi realizada uma tomografia computadorizada (TC) de tórax que evidenciou pneumotórax, pneumomediastino, focos gasosos em áreas de partes moles. Observa-se ainda cânula traqueal posicionada na emergência do brônquio direito.

O Pneumotórax traumático ocorre após acidentes com traumas na região que causa lesão de alto impacto ou perfuração do tórax. Já o seu planejamento terapêutico acontece após o exame físico e o resultado da radiografia da região, no qual a conduta será intervenção cirúrgica como a descompressão torácica com dispositivo invasivo, o dreno para retirada do ar livre na cavidade pleural (Veloso et al., 2022).

O Enfisema grave pode provocar obstrução circulatória e respiratória, no exame físico durante a inspeção o paciente pode apresentar edemas, na ausculta crepitação gasosa, na palpação o achatamento de pequenas bolhas de ar devido o deslocamento de gás pelo tecido, percussão tumefação sonora. Em que seu tratamento consiste em técnicas de posicionamento de drenos subcutâneos, conectados a sacos de drenagem (Medeiros,2018).

Ainda no HEDA foi avaliado pela cirurgia geral que procedeu com encaminhamento para Teresina para que pudesse ser avaliado pela cirurgia torácica, devido provável lesão de traqueia. Entrou na regulação dia 02/02/2025 com hipóteses diagnósticas de Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) e Edema agudo de Pulmão, sendo transferido para hospital de destino no dia 04/02/2025.

Dia 04/02/2025, paciente foi admitido na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) deste hospital com quadro clínico mantido, enfisema expressivo em região periorbitária e face como um todo, cervical, tórax, abdome e testículos. Em Ventilação Mecânica (VM) via tubo orotraqueal (TOT) nº8.0, rima labial (RL): 28 (intubação seletiva). Ausculta pulmonar presente em ambos os hemitórax, diminuída à esquerda. Realizado uma nova TC de tórax, em seguida o paciente foi encaminhado para centro cirúrgico para realização de broncoscopia e traqueostomia.

No dia 05/02/2025 a cirurgia torácica evidenciou, pela broncoscopia, laceração em estágio crônico com acúmulo de fibrina e aparentemente tamponada na transição cartilágnea-membranácea direita (cerca de 5h) com depressão local e extensão de cerca de 2 cm, esta lesão tem sua extremidade inferior (distal) distando cerca de 2 a 3 cm da carina. Foi traqueostomizado precocemente em centro cirúrgico, drenagem do mediastino anterior via cervical com saída de bastante ar pela incisão cervical e posicionamento de cânula longa auto-ajustável com extremidade distal próxima à carina, ultrapassando a lesão traqueal; acrescentou-se 2 drenagens em região peitoral com dreno de penrose (drenagem do enfisema de tesc). Retornou para UTI estável em uso de analgosedação.

Dia 06/02/2025 paciente foi acoplado em modo Ventilação com Pressão de Suporte - PSV e realizado desmame de analgosedação, dia 07/02/2025, realizou-se uma endoscopia digestiva, beira leito, para avaliar possível lesão esofágica concomitante. Progrediu-se com desmame de sedação, sendo desconectado da VM por volta das 14:30 horas. Evoluiu eupneico, em ar ambiente sem sinais de desconforto respiratório. Dia 08/02/2025 (14:30H), concluiu 24 horas fora da VM, Na noite do dia 09/02/2025 teve picos hipertensivos, iniciou uso de nipride, retornou para a VM por agitação, taquipneia.

Dia 10/02/2025 seguiu em uso de nipride, foi retomado desmame da VM e permanecendo fora. Em 12/02/2025 concluiu 48 horas fora da VM, o cuff foi desinsuflado e em 13/03/2025, a TQT foi ocluída e em 14/02/2025 foi realizado transferência de cuidados para a clínica médica.

3 DISCUSSÃO

A assistência de enfermagem a pacientes críticos internados na Unidade de Terapia Intensiva, ocorre em conjunto com a equipe interdisciplinar para o manejo mais adequado da particularidades do paciente, exigindo um aprimoramento do conhecimento técnico e científico, implementações de fluxos assistenciais, tomada de decisão rápida e a prática de conduta segura, essenciais para a sobrevivência do paciente e mitigação de efeitos adversos no período de internação (Castanho; Ramos; Lopes., 2020).

O ambiente de uma UTI possui tecnologias que contribuem para uma melhor vigilância dos pacientes gravemente enfermos, com a monitorização contínua, além de identificar possíveis alterações hemodinâmicas e clínicas para que inicie o tratamento mais adequado o mais rápido possível (Castanho; Ramos; Lopes., 2020).

Ao admitir o paciente no ambiente da UTI, a enfermagem deve realizar o processo de enfermagem criterioso, colhendo primeiramente informações que busque entender como se encontra o paciente, na passagem da admissão com o profissional responsável, entrevistando, realizando exames. Sendo que as informações serão o apoio durante a internação, sempre observando a sintomatologia, estabilidade hemodinâmica, exames em conjunto com os profissionais da equipe interdisciplinar.

Inicialmente paciente encontrava-se inconsciente e impossibilitado de comunicação, logo não foi possível realizar avaliação das funções psíquicas e quadro de humor. Dessa forma foi realizado os monólogos com base nas informações gerais do paciente, realizado orientações alto e alopsíquicas, orientações em relação ao ambiente e os equipamentos encontrados na UTI.

De acordo com o Manual Rotinas de Humanização em Medicina Intensiva (2004), o paciente em coma deve ser tratado conforme o paciente contactuante. Não pode-se comprovar que o paciente não está percebendo o que ocorre ao seu redor, no entanto, há indícios de que ocorrem alterações no seu estado hemodinâmico, tais como: pressão arterial, batimentos cardíacos, saturação, quando esse é abordado pela equipe ou pela família. Cabe a equipe garantir ao paciente um tratamento humanizado, orientar o paciente auto/alopsiquicamente e temporalmente, informar/ orientar sobre os procedimentos que serão realizados e orientar os familiares para que toquem e estimulem o paciente positivamente.

Segundo Simonetti e Barreto (2022) a memória é a capacidade que temos de armazenar, formar, manter e evocar informações, e nos pacientes internados em UTI, estas três fases da memória estão comprometidas seja pela condição clínica do paciente, seja pelo uso de medicamentos. Mas “não se lembrar” não é a mesma coisa de não ter vivido”. As marcas de experiências vividas e não recordadas chamadas de “memórias amnésicas” podem estar inscritas em outros tipos de registro, podem se manifestar no corpo sob a forma de somatizações ou podem surgir nas complicações psicológicas do pós UTI.

Diante de situações em que o paciente encontra-se inconsciente e impossibilitados de fala, o psicólogo pode garantir a qualidade da assistência ao paciente, pois faz o elo entre paciente, família e equipe, além de ajudar na redução das ansiedades suscitadas nestes pela limitação da sua fala.

A preocupação em manter a qualidade de vida do doente deve ser considerada durante todo o período de internação na UTI. Segundo as recomendações da Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIB) as ações que devem ser desempenhadas por toda a equipe multiprofissional contemplam a humanização do ambiente e do atendimento, a garantia de informações, a supressão da dor, a privacidade, o conforto, a individualização, o acolhimento das emoções, assistência a família e a escolha e eficácia do tratamento (Knobel, Andreoli e Erlichman, 2008).

Considera-se que a inserção dos familiares acompanhantes em unidade de terapia intensiva seja capaz de contribuir para minimizar a instabilidade emocional do paciente e familiar acompanhante, resultando em melhora do equilíbrio e de maior participação do paciente nos cuidados, durante a internação (Vidal *et al*, 2012).

A validação das emoções do paciente é outra responsabilidade do psicólogo hospitalar, além da escuta. Sua pesquisa enfatiza que ele deve demonstrar segurança, atenção, disponibilidade, cordialidade e competência, pois são condições essenciais para iniciar uma relação terapêutica que favoreça a adesão ao tratamento e sua continuidade.

A atuação fisioterapêutica inicia-se com o manejo da ventilação mecânica invasiva, situação na qual paciente foi admitido, com padrão respiratório toracoabdominal, expansibilidade torácica assimétrica, sem sinais de desconforto respiratório. Na ausculta pulmonar, som pulmonar presente em diminuído em hemitórax esquerdo, sem ruídos adventícios. Boa saturação, eupneico. Apresentando enfisema subcutâneo generalizado e

significativo.

Do ponto de vista musculoesquelético, foi avaliado o nível de funcionalidade, sendo IMS (International Motor Scale) de 0 na admissão. Força: não testável. Previamente, segundo informações colhidas com familiares, o paciente era independente funcional, sendo atribuído um IMS prévio de 10. A escala IMS é utilizada para avaliar a mobilidade em Unidade de Terapia Intensiva, consta de uma pontuação crescente indo de 0 (ausência de movimento ativo) até 10 (deambulação independente sem auxílio) (Lemos *et al.*, 2023).

As condutas tomadas para com o paciente, dizem respeito ao monitoramento de sinais, avaliação de exames laboratoriais e de imagem, monitorização ventilatória, manejo da ventilação mecânica, terapia de remoção de secreção e medidas para prevenção de pneumonia associada à ventilação (PAV). A posteriori, seguiu-se com despertar diário, juntamente com a equipe médica, em seguida iniciou-se o desmame ventilatório e o trabalho de mobilização sendo avaliada a força muscular, pela escala Medical Research Council (MRC) e o nível de independência funcional.

Na ocasião da alta o paciente foi transferido para a enfermaria com IMS de 5 (ortostatismo) e MRC: 42, valor que caracteriza Fraqueza Muscular Adquirida na UTI (FAUTI). Diaz et al, 2017 afirma que a FAUTI (MRC < 48) está presente em 25- 50% dos pacientes que permanecem internados em uso de ventilação mecânica invasiva por mais de 5 dias e está relacionada com dificuldade de desmame, permanência prolongada na UTI e aumentos na morbidade e mortalidade. As sequelas podem persistir por anos após a alta hospitalar e afetam a qualidade de vida do paciente.

4 CONCLUSÃO

A evolução clínica do paciente mostra a importância da atuação conjunta da equipe multidisciplinar para o desfecho positivo do paciente, o atendimento eficaz, olhar ampliado e humanizado favorece do paciente com o terapeuta e deste com a família. Este caso ilustra a complexidade do manejo de pacientes com na UTI, reforçando a necessidade de abordagens integradas.

REFERÊNCIAS

BETT, M. S.; ZARDO, J. M.; UTIAMADA, J. L.; RECKZIEGEL, J. L.; SANTOS, V. V. dos. Infarto agudo do miocárdio: Do diagnóstico à intervenção. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 3, e23811326447, 2022.

CARDOSO L.; SIMONETI F. S.; CAMACHO E. C.; LUCENA R. V.; GUERRA A. F.; RODRIGUES J. M. da S. Intubação Orotraqueal Prolongada e a indicação de Traqueostomia/ Drawn Out Orotracheal Intubation And The Indication Of Tracheostomy. **Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba**. v.16, n.4, p.170 -173, 2014.

CASTANHO C. P.; TONUCI L. R. S.; RAMOS M.; LOPES S. R. A. Z. **ASSISTÊNCIA EM ENFERMAGEM AO PACIENTE CRÍTICO: MONITORIZAÇÃO**, 1.ed. – 9. vol. --- São Paulo : Centro Paula Souza, 2020.

DIAZ B. L. P.; DARGAINS N.J.; URRUTIA INCHAUSTEGUI J.G., BRATOS A., MILAGROS P. M., BUENO A. C, et al. Fraqueza adquirida na unidade de terapia intensiva. Incidência, fatores de risco e sua associação com fraqueza inspiratória. Estudo de coorte observacional. **Rev Bras Ter Intensiva**. 2017; 29(4):466-475

KNOBEL, Elias. Psicologia e humanização: assistência aos pacientes graves. In: Psicologia e humanização: assistência aos pacientes graves. 2008. p. 375-375.

LEMOS M. V. F., et al. Conhecimento e aplicabilidade de escalas funcionais por fisioterapeutas intensivistas. **Revista Pesquisa em Fisioterapia**, Salvador, v. 13, p. e5272, 2023. DOI: [10.17267/2238-2704rpf.2023.e5272](https://doi.org/10.17267/2238-2704rpf.2023.e5272).

MARTINS A., et al. Proposta de Definição e Classificação de Insuficiência Respiratória. **Medicina Interna**, v. 29, n. 4, p. 248-255, 2022.

MEDEIROS B. J. C. Enfisema subcutâneo: uma forma diferente de diagnosticar. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 64, p. 159-163, 2018.

SIMONETTI, A.; BARRETO, J. **Intervenções psicológicas na intubação: da clínica do agora a clínica do depois**. Artesã. 2022.

VELOSO A., et al. Revisão da gestão e diagnóstico do pneumotórax no contexto pré-hospitalar. **Life Saving Scientific: Previously Separata Cientifica**, v. 2, n. 2, p. 8-15, 2022.

VIDAL, Verônica Lopes Louzada et al. O familiar acompanhante como estímulo comportamental de pacientes internados em terapia intensiva. **Escola Anna Nery**, v. 17, n. 3, p. 409-415, 2013.



ATUAÇÃO MULTIPROFISSIONAL NO CUIDADO À PACIENTE ORTOPÉDICA IDOSA EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

ANA CLÁUDIA SILVA BRITO; JOSEANE ALVES DE MACÊDO COSTA; CAROLINE FONTINELES BRITO; CINTHIA KAROLINA DA SILVA OLIVEIRA; SAULO ARAÚJO DE CARVALHO.

RESUMO

INTRODUÇÃO: O cuidado ao paciente idoso em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) exige uma abordagem multiprofissional integrada, especialmente quando associado a comorbidades crônicas e a complicações decorrentes de eventos traumáticos. A hospitalização em UTI configura-se como um momento de grande vulnerabilidade física e emocional, demandando intervenções que contemplem não apenas aspectos clínicos, mas também psicológicos e sociais, tanto do paciente quanto de seus familiares. **OBJETIVO:** Relatar a experiência de residentes multiprofissionais do Programa de Residência em Atenção à Terapia Intensiva no cuidado a uma paciente idosa internada em UTI após cirurgia ortopédica, destacando a atuação integrada das áreas de Enfermagem, Fisioterapia e Psicologia. **RELATO DA EXPERIÊNCIA:** Trata-se de um relato de experiência desenvolvido a partir da atuação multiprofissional no cuidado a uma paciente idosa submetida à cirurgia de correção de fratura distal de fêmur direito, que evoluiu com instabilidade clínica e necessidade de suporte avançado, sendo admitida em UTI de um hospital público referência em Ortopedia e Traumatologia do Estado do Piauí. A Enfermagem atuou no monitoramento contínuo, na execução de cuidados intensivos e na prevenção de complicações. A Fisioterapia esteve presente desde o primeiro dia, com foco no manejo ventilatório, prevenção de complicações do imobilismo e estratégias de reabilitação respiratória. A Psicologia integrou o cuidado ao atuar no acolhimento, na escuta qualificada e no suporte emocional à paciente e aos familiares, considerando o impacto psíquico da internação prolongada, dos procedimentos invasivos e das incertezas quanto ao prognóstico. **DISCUSSÃO:** A experiência evidenciou a relevância do trabalho em equipe multiprofissional, com discussão diária de metas comuns entre Enfermagem, Fisioterapia, Psicologia e equipe médica. Destacou-se a importância da condução terapêutica integrada diante da complexidade clínica e da elevada demanda emocional apresentada, bem como o papel do acompanhamento psicológico no enfrentamento do adoecimento, na redução da ansiedade e no fortalecimento do vínculo entre família e equipe. **CONCLUSÃO:** A vivência relatada demonstra que a atuação multiprofissional qualificada, aliada ao cuidado humanizado, é fundamental no contexto da terapia intensiva, promovendo aprendizado significativo, manejo clínico complexo e atenção integral ao sujeito hospitalizado.

Palavras-chave: cuidado multiprofissional; idoso; unidade de terapia intensiva.

1 INTRODUÇÃO

A Unidade de Terapia Intensiva – UTI, é um espaço responsável pelo aumento significativo da possibilidade de recomposição das condições estáveis dos pacientes internos e do uso destas ferramentas (Nascimento, 2021).

Em relação a admissão de pacientes no período pós-operatório, a atenção se concentra em uma avaliação detalhada do paciente, além de um monitoramento constante para identificar sinais e sintomas, com o objetivo de resolver problemas e restaurar o equilíbrio fisiológico, minimizando complicações, o que assegura a oferta de um atendimento de alta qualidade (Rossi *et al.*, 2021).

Neste contexto, Neiva *et al.*, (2024) revela em seu estudo que embora as características clínicas de adultos e idosos sejam semelhantes no momento da admissão em UTI os pacientes idosos que sofreram eventos adversos apresentaram maior carga de trabalho para equipe e risco aumentado de mortalidade e tempo de permanência prolongado nas unidades (Brasiel Neiva *et al.*, 2024)

Logo o envelhecimento é um processo dinâmico e progressivo, no qual ocorrem modificações, funcionais, bioquímicas e que associadas à elevada prevalência de doenças, tornam os idosos mais susceptíveis a ocorrência de incidentes, sendo os mais frequentes: as quedas, nos diferentes ambientes nos quais estão inseridos (Marinho *et al.*, 2020)

Diante deste cenário, os profissionais intensivistas enfrentam desafios significativos no que se refere à prestação de cuidados e à qualidade dos serviços em unidades de terapia intensiva a pessoas idosas. O presente estudo tem como objetivo relatar a experiência de residentes multiprofissionais do Programa de Residência em Atenção à Terapia Intensiva no cuidado a uma paciente idosa na UTI após cirurgia ortopédica.

2 RELATO DE EXPERIÊNCIA

Trata-se de um estudo descritivo, narrativo, do tipo relato de experiência, que envolveu as áreas de Enfermagem, Fisioterapia e Psicologia no cuidado a uma paciente após cirurgia de correção de fratura distal de fêmur direito que evoluiu com instabilidade clínica e necessidade de suporte avançado admitida na UTI de um hospital público referência em Ortopedia e Traumatologia do Estado do Piauí, ocorrida do mês de junho até agosto de 2025.

O presente estudo traz o caso do paciente M.R.P.S, sexo feminino, 72 anos de idade, aposentada, viúva, possui dois filhos, procedente da zona rural do município de Teresina. Mora sozinha e tem como principal rede de apoio os filhos e a neta. No que diz respeito ao histórico de adoecimento anterior à internação, a paciente há 5 anos faz tratamento para HAS e DM de forma contínua com acompanhamento pela unidade básica de saúde. Acometida por Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) e obesidade (se intensificou com o passar dos anos sendo um fator genético, pois a maior parte da família tem tendência à obesidade).

No dia 27 de junho de 2025, a referida paciente ingressou no hospital do estudo proveniente do Hospital de referência em Urgência de Teresina para realização de uma cirurgia de correção de fratura cominutiva na parte distal do fêmur direito. A fratura ocorreu no dia 25 de junho, devido uma queda da própria altura, o fato ocorreu após tropeçar em uma pedra onde a paciente se desequilibrou por não utilizar sua muleta. Na presente data, a paciente buscou auxílio médico no Hospital do Satélite, onde foi transferida para o Hospital de Urgência e posteriormente regulada para o Hospital de Referência em Traumatologia e Ortopedia, onde permaneceu treze dias na Enfermaria. A cirurgia não foi realizada de imediato devido a

instabilidade hemodinâmica devido aos acometimentos das comorbidades da paciente, dentre eles a instabilidade glicêmica.

A paciente foi admitida na UTI após cirurgia ortopédica que evoluiu com instabilidade respiratória, acidose grave e necessidade de intubação orotraqueal. Na chegada, encontrava-se sob ventilação mecânica invasiva, em sedoanalgesia, hemodinamicamente estável, porém com risco elevado para complicações respiratórias, infecciosas e neurológicas. Durante os primeiros dias, observamos grande fragilidade clínica associada ao conjunto de comorbidades, além de um significativo impacto psicossocial tanto para a paciente quanto para sua família.

3 DISCUSSÃO

Na UTI em que este relato se insere, foi observado que a atuação multidisciplinar ocorria de forma fragmentada, com intervenções muitas vezes isoladas e comunicação limitada entre as equipes. A chegada dos residentes do Programa de Residência Multiprofissional em Terapia Intensiva representou um marco para a reorganização do processo de trabalho, promovendo uma atuação multiprofissional mais efetiva, integrada e centrada no paciente.

A participação ativa dos residentes nas corridas multiprofissionais possibilitou a discussão sistemática dos casos clínicos, a construção conjunta de metas assistenciais e o planejamento de ações alinhadas às necessidades reais do paciente. No caso da paciente em questão, esse espaço favoreceu a troca de saberes entre as diferentes áreas, ampliou a compreensão do quadro clínico de forma global e fortaleceu a corresponsabilização pelo cuidado, refletindo diretamente na qualidade da assistência prestada.

A atuação integrada permitiu identificar precocemente riscos e complicações, como instabilidade respiratória, trombose venosa profunda e alterações emocionais, possibilitando intervenções oportunas e mais assertivas.

Do ponto de vista da **Enfermagem** a internação demonstrou a importância da monitorização neurológica, hemodinâmica e respiratória rigorosa, bem como da prevenção de complicações como infecções, trombose e lesões por pressão. Utilizou o Processo de Enfermagem baseado na Resolução do COFEN Nº 736 de 17 de janeiro de 2024, Diagnósticos de enfermagem da NANDA-Internacional e Classificação das Intervenções de Enfermagem (NIC) como norteador do processo:

- **Monitoramento Neurológico Contínuo**, tendo como diagnóstico de Enfermagem (D.E) Risco de alterações na perfusão cerebral, apresentando as seguintes intervenções: avaliação do nível de consciência ou sedação: Utilização da Escala de Coma de Glasgow (ECG) ou RASS (Richmond Agitation-Sedation Scale) para monitorar a resposta neurológica do paciente, o neurochek.

- **O Controle da Dor**: Diagnóstico de Enfermagem (D.E): Dor aguda relacionada a intervenção cirúrgica evidenciada por alterações em parâmetros fisiológicos, Intervenções: Administração de analgésicos e avaliação contínua do conforto do paciente.

- **Prevenção de Complicações Cirúrgicas**: D.E: Risco de infecção relacionados a Incisão cirúrgica, uso de drenos, ventilação mecânica, etc. Intervenções: Infecção: Realizar cuidados com a ferida cirúrgica, mantendo a área limpa e observando sinais de infecção (vermelhidão, calor, secreção purulenta). Monitoramento de drenagem: Monitorar a quantidade e o tipo de secreção do dreno para identificar complicações precoces.

- **Equilíbrio Hídrico e Nutrição**: D. E: Risco de desequilíbrio nutricional: menos que as necessidades corporais Intervenções: Monitoramento de fluidos intravenosos e balanço hídrico, avaliação da necessidade de nutrição enteral ou parenteral, dependendo do estado clínico do paciente.

- **Avaliação do Local Cirúrgico e Pele.** D.E: Risco de infecção e Risco de deterioração da integridade da pele devido à Imobilidade física. Intervenções: Inspeção da ferida e troca dos curativos conforme prescrição, sempre utilizando técnicas assépticas para prevenir infecção.

A instabilidade hemodinâmica no pós-operatório imediato e a necessidade de ventilação mecânica reforçam o papel do enfermeiro na tomada de decisões rápidas e fundamentadas, além da execução de cuidados seguros que minimizem riscos e favoreçam a recuperação. A presença de drenos, dispositivos invasivos e alterações metabólicas exigiram atenção redobrada, destacando o papel da Enfermagem na manutenção da integridade física e no equilíbrio fisiológico do paciente crítico.

No aspecto da atuação da **Fisioterapia**, em relação a parte respiratória foi utilizado como um dos principais procedimentos a VM protetora com a finalidade de limitar os efeitos adversos da ventilação mecânica invasiva no diafragma de pacientes gravemente enfermos, uma vez que a fraqueza do diafragma nesses pacientes é comum e tem sido associada a resultados clínicos desfavoráveis (Goligher et al., 2018). Assim, ficou estabelecido ventilar com 6 ml/kg do peso predito, PEEP otimizada para o paciente, pressão de platô menor que 30 cmh₂₀ para prevenir barotrauma, pressão de pico menor que 50 cmh₂₀, Fio₂ ajustada para manter saturação maior que 92%, driver pressure idealmente menor que 15 cmh₂₀ (Lima e Santos, 2024).

Devido a paciente ser acometida por DPOC as decisões fisioterapêuticas tinham como meta SpO₂ alvo de 88% a 92% evitando hiperóxia (Amib, 2024). Durante o processo de internação conforme necessidade era solicitados gasometrias para avaliação do estado respiratório, metabólico e a oxigenação tecidual da paciente com o objetivo de planejar, ajustar e monitorar as condutas de forma segura e baseada em evidências.

No tocante à mobilidade funcional da paciente, com o objetivo de monitorar a recuperação e orientar estratégias de reabilitação precoce utilizou-se a ICU Mobility Scale (IMS) é um instrumento que avalia de forma objetiva funcional de pacientes em UTIs, variando de 0 (mobilidade inexistente) a 10 (mobilidade independente) que auxilia também na prevenção de complicações (Lima *et al.*, 2024).

Por reduzir a fraqueza muscular, as condutas fisioterapêuticas adotadas incluíam medidas que amenizassem o impacto funcional e promovessem melhor qualidade de vida dentro das possibilidades. Assim as intervenções incluíam além da monitorização de sinais, posicionamento funcional no leito com cabeceira elevada, ajustes na pressão do cuff, manutenção de vias aéreas pérvias, avaliação dos exames complementares, manutenção da ventilação mecânica com estratégia protetora, a fim de trazer um conforto muscular respiratório adequado e não gerasse fadiga.

Por conseguinte, os cuidados para evitar/amenizar deformidades osteoarticulares foram realizados visando evitar os efeitos deletérios do imobilismo e lesão por pressão. O posicionamento funcional no leito e a mobilização precoce do paciente são as principais formas de interação com o ambiente, devendo assim ser encarado como meio de estimulação sensório-motora e consequentemente com prevenção de complicações associadas à falta de movimentação.

Quanto aos aspectos **psicológicos**, devido à impossibilidade de contato direto com a paciente em função do quadro clínico, as informações foram obtidas junto à familiar acompanhante (neta). A paciente reside sozinha, contando com suporte próximo do filho e da neta, é aposentada e mantém rotina ativa nos afazeres domésticos. Possui religiosidade católica como recurso de enfrentamento e utiliza redes sociais para consumo de conteúdos religiosos. Não há histórico de adoecimento mental ou uso de psicotrópicos, embora familiares relatem comportamentos ansiogênicos situacionais, como balançar a perna diante de preocupações com o intuito de autorregulação.

Após a paciente ser admitida na UTI em Ventilação Mecânica Invasiva, diante da decisão médica previamente explicada à familiar, a mesma apresentou reação emocional de choro intenso, porém com compreensão da conduta. Foi realizado acolhimento psicológico, escuta qualificada e psicoeducação acerca da intubação orotraqueal, especialmente diante do relato de um pedido prévio da paciente para não ser intubada, associado a estigmas e experiências familiares anteriores. Trabalharam-se sentimentos de culpa, medo e ansiedade, reforçando a necessidade terapêutica do procedimento.

Durante o período de intubação, foram realizados monólogos diários com orientações auto e alopáticas, contextualização do ambiente e rotinas da UTI, visando reduzir a possibilidade de acontecimento de delirium, por meio de intervenções não farmacológicas, cuidado humanizado e fortalecimento do vínculo paciente–família–equipe (Souza *et al.*, 2018; Ternus & Pires, 2021; Gabarra *et al.*, 2020). Atendimentos familiares subsequentes evidenciaram sentimentos de culpa, medo e ansiedade, mas também forte vínculo afetivo, sendo realizadas intervenções de psicoeducação e estímulo à comunicação com a paciente durante as visitas.

Observou-se que o suporte familiar e a espiritualidade configuraram importantes recursos de enfrentamento frente à hospitalização, corroborando achados de Rios (2021), que destaca o impacto emocional da internação para os familiares e a necessidade de reorganização da rotina. Com a redução da sedação, a paciente apresentou agitação psicomotora, sendo realizadas intervenções de orientação, acolhimento e validação emocional, com redução dos sintomas durante os períodos de visita familiar.

Após a realização da traqueostomia, a paciente passou a se comunicar por meio de comunicação alternativa, apresentando menor agitação, embora com inquietação relacionada à limitação comunicativa, indicando necessidade de plano terapêutico com prancha de comunicação. Os familiares demonstraram maior adaptação à rotina da UTI, aceitação do curso clínico e fortalecimento dos recursos de enfrentamento, ancorados na confiança na equipe e no suporte familiar.

Estudos apontam que o acolhimento adequado, a comunicação clara e o cuidado humanizado contribuem para a redução da ansiedade e do sofrimento familiar, além de favorecer a confiança na equipe multiprofissional (Barcellos & Sgarabotto, 2020). O apoio familiar contínuo mostra-se fundamental para o alívio do sofrimento psíquico, redução do esgotamento emocional e fortalecimento do enfrentamento durante a internação em UTI (Gabarra, Ferreira & Lombardi, 2020).

Condutas da Psicologia:

Ao paciente:

- Monólogo com orientações auto e alopáticas;
- Comunicação alternativa com prancha de comunicação;
- Garantir comunicação efetiva com a paciente sobre o quadro clínico e procedimentos
 - a serem realizados;
 - Viabilizar com equipe uso medicamentoso para controle de ansiedade;
 - Utilização de recursos audiovisuais com o intuito de favorecer processo de hospitalização e controle de ansiedade;

Aos familiares:

- Escuta qualificada com familiares;

- Atendimentos individuais com os familiares, visando oferecer suporte psicológico diante do processo de hospitalização da paciente;
- Investigação mais aprofundada sobre as informações e possíveis relações com a história de adoecimento e quadro atual de saúde.
- Estimulação do fortalecimento do vínculo familiar-paciente como forma de enfrentamento;
- Viabilização com equipe visita estendida.

A **atuação multidisciplinar** dos residentes esteve presente desde a admissão da paciente até o decorrer de toda a internação, pautada em uma avaliação biopsicossocial contínua e integrada. A rotina assistencial iniciava-se com o despertar diário e a realização do exame físico sistematizado, permitindo a identificação precoce de alterações clínicas, possíveis complicações e a reavaliação das condutas terapêuticas, bem como a definição conjunta de metas assistenciais. As intervenções de Enfermagem, Fisioterapia e Psicologia ocorreram de forma articulada, especialmente durante procedimentos e cuidados complexos, como manejo de dispositivos invasivos, avaliações funcionais, posicionamento terapêutico e estratégias de comunicação com a paciente. Esse trabalho integrado favoreceu a tomada de decisões compartilhadas, a segurança do cuidado e a centralidade do paciente no processo terapêutico. Paralelamente, o acolhimento familiar e o fortalecimento do vínculo entre paciente, família e equipe foram constantemente estimulados, reconhecendo-se o suporte familiar como elemento fundamental no enfrentamento da hospitalização e na promoção de um cuidado humanizado em terapia intensiva.

4 CONCLUSÃO

A experiência relatada evidencia que a atuação multiprofissional no contexto da Unidade de Terapia Intensiva é indispensável para o cuidado integral ao paciente idoso, especialmente diante da complexidade clínica imposta por comorbidades, instabilidade fisiológica e repercussões psicossociais decorrentes da hospitalização. A articulação entre Enfermagem, Fisioterapia e Psicologia possibilitou uma assistência qualificada, baseada em evidências, centrada no paciente e sensível às necessidades emocionais da família, reforçando o cuidado humanizado como eixo fundamental da prática intensiva.

Observou-se que o trabalho integrado favoreceu a identificação precoce de riscos, o manejo clínico seguro, a prevenção de complicações e a construção de estratégias terapêuticas compartilhadas, ampliando a compreensão do processo saúde-doença para além do modelo biomédico. O acompanhamento psicológico mostrou-se essencial no enfrentamento do sofrimento psíquico, na redução da ansiedade, na mediação da comunicação entre equipe e familiares e no fortalecimento dos recursos de enfrentamento, contribuindo para maior adesão ao tratamento e melhor vivência do processo de internação.

Além disso, a residência multiprofissional destacou-se como um potente dispositivo de educação em serviço, promovendo aprendizado significativo, desenvolvimento do raciocínio crítico, corresponsabilização pelo cuidado e transformação das práticas institucionais.

REFERÊNCIAS

AMIB, Associação de Medicina Intensiva Brasileira. Orientações Práticas em Ventilação Mecânica, 2024.

BARCELLOS, R. A.; SGARABOTTO, B. L. Cuidado centrado em pacientes e familiares em terapia intensiva. **Research, Society and Development. Itabira**. v. 9, n. 8, p. 1-11, 2020. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/212782>.

COFEN, Conselho Federal de Enfermagem. **RESOLUÇÃO COFEN No 736 DE 17 DE JANEIRO DE 2024**. Disponível em: <<https://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-736-de-17-de-janeiro-de-2024/>>. Acesso em: 17 dez. 2025

GABARRA, L. M., FERREIRA, A. M., & LOMBARDI, J. S. . Atuação do psicólogo hospitalar junto a pacientes e familiares em unidade de terapia intensiva. **Psicologia Hospitalar**, v.18,n.1, p.1–15,2020

GOLIGHER E.C *et al.* Atrofia diafragmática induzida por ventilação mecânica impacta fortemente os resultados clínicos. **Am J Respir Crit Care Med**.,p.204–213,2018.

LIMA, L.S.S *et al.* .A aplicação da ICU mobility scale em pacientes submetidos à cirurgia cardíaca. **Fisioterapia em movimento**, v. 37, e.37109, 2024 .

MARINHO, Cândida Leão *et al.* Causas e consequências de quedas de idosos em domicílio. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 3, p. 6880–6896, 2020.

NASCIMENTO, F. Humanização e tecnologias leves aplicadas ao cuidado de enfermagem na unidade de terapia intensiva: uma revisão sistemática. **Nursing (São Paulo)**, v. 24, n. 279, p. 6035–6044, 2021.

NANDA-I: HERDMAN, T. H.; KAMITSURU, S. **Diagnósticos de enfermagem da NANDA-Internacional: definições e classificação 2024-2026**. Porto Alegre: Artmed, 2024.

NEIVA, Helena *et al.* Assistência de enfermagem a idosos em terapia intensiva: uma revisão narrativa de literatura. **Enfermagem Brasil**, v. 23, n. 2, p. 1633–1648, 2024.

NIC: BULECHEK, G. M.; BUTCHER, H. K.; DOCHTERMAN, J. M. et al. **Classificação das Intervenções de Enfermagem (NIC)**. 6. ed. São Paulo: Elsevier, 2016

RIOS, G. A. Nível de conforto de familiares da visita ampliada e da visita social: um estudo comparativo. **Anais dos Seminários de Iniciação Científica**, n. 24, 2020. Disponível em: <https://ojs3.uefs.br/index.php/semic/article/view/6745>.

SOUZA, T. L., SILVA, R. C., & SANTOS, L. M. (2018). Cuidados multiprofissionais ao paciente com delirium em unidade de terapia intensiva: revisão integrativa. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, 30(3), 356–364

TERNUS, B. F., & PIRES, D. E. P. (2021). A política nacional de humanização no contexto das unidades de terapia intensiva. **Psicologia: Ciência e Profissão**, p 41, 2021.



USO DA DAPAGLIFLOZINA NA PREVENÇÃO DA INJÚRIA RENAL AGUDA: OBSERVAÇÕES DA LITERATURA

FERNANDA TEIXEIRA BORGES; LARISSA EMANUELLY DE LIMA PEREIRA; TCHAILA ILZE AZEVEDO CABRAL; KAILANY ISABELLE SCHWATEY FUK; STEPHANY DE SOUZA FERREIRA

Introdução: Inicialmente descrita como um potencial efeito adverso, evidências recentes da literatura indicam que a dapagliflozina, um inibidor do cotransportador de sódio-glicose tipo 2 (SGLT2), pode exercer efeito renoprotetor e atuar na prevenção da injúria renal aguda (IRA), uma complicação frequente em unidades de terapia intensiva e com poucas estratégias de tratamento. **Objetivo:** Revisar os dados da literatura que investigaram os efeitos dos inibidores do SGLT2 em modelos experimentais, bem como estudos clínicos, de injúria renal aguda. **Metodologia:** Realizou-se uma revisão narrativa da literatura por meio das bases de dados PubMed e ScienceDirect, considerando publicações dos últimos 10 anos. Foram utilizados os descritores: *acute kidney injury and SGLT-2 inhibitors*; *acute kidney injury and dapagliflozin*; *kidney failure and SGLT-2*. **Resultados:** A maioria dos estudos experimentais analisados demonstrou efeito protetor dos inibidores do SGLT2 em diferentes modelos de IRA, incluindo sepse induzida por lipopolissacarídeo, nefrotoxicidade por vancomicina, lesão por isquemia e reperfusão, exposição a agentes de contraste e adriamicina. Contudo, em modelos de lesão renal induzida por adriamicina, alguns estudos não observaram prevenção das alterações glomerulares e tubulares. Embora parte dos efeitos tenha sido descrita em modelos associados à hiperglicemia, os benefícios renais mostraram-se independentes do controle glicêmico. Entre os mecanismos propostos para essa ação, sugere-se a ativação do feedback tubuloglomerular, secundária ao aumento da natriurese no túbulo proximal, o que aumenta a entrega de sódio e cloreto à mácula densa. **Conclusão:** Evidências provenientes de modelos experimentais, além de estudos clínicos, sugerem que os inibidores do SGLT2 podem conferir prevenir a injúria renal aguda, independentemente do efeito hipoglicemiante, configurando uma estratégia terapêutica potencial para o manejo da IRA em ambiente hospitalar.

Palavras-chave: **COTRANSPORTADOR DE SÓDIO GLICOSE; INJÚRIA RENAL AGUDA; DIABETES**



ESTRATÉGIAS DIAGNÓSTICAS DO TROMBOEMBOLISMO PULMONAR EM PACIENTES COM COVID-19 NA UTI: REVISÃO SISTEMÁTICA DAS EVIDÊNCIAS CLÍNICAS

PEDRO PAULO COELHO NOGUEIRA; ERICK RIBEIRO SOARES DA SILVA; GIOVANNA SANTOS GOMES; JOÃO PEDRO BARROS GONZAGA DOS SANTOS; LÍVIA DOS SANTOS FERREIRA

Introdução: A fisiopatologia da infecção pelo SARS-CoV-2 cursa com um estado de hipercoagulabilidade acentuada, repercutindo severamente em pacientes críticos sob terapia intensiva. Nesse contexto, o Tromboembolismo Pulmonar (TEP) tem sido descrito como uma intercorrência frequente e de alto risco cujo manejo é dificultado pela sintomatologia sobreposta entre o evento trombótico e os sinais e sintomas da própria infecção respiratória. Portanto, estratégias de rastreio e diagnóstico diferencial tornam-se imperativas para mitigar a mortalidade associada. **Objetivo:** Analisar as principais estratégias diagnósticas do tromboembolismo pulmonar em pacientes com COVID-19 internados em UTI, a partir das evidências clínicas disponíveis na literatura científica recente. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão sistemática da literatura, realizada nas bases de dados PubMed e BVS, utilizando a estratégia de busca: (Tromboembolismo pulmonar) AND (COVID-19) AND (Diagnóstico) AND (UTI) eleitas por intermédio do DeCS. Foram considerados estudos publicados nos últimos cinco anos, disponíveis em texto completo gratuito, nos idiomas inglês e português. Inicialmente, foram identificados 32 estudos. O gerenciamento das referências foi realizado por meio do software Zotero, que permitiu a exclusão de 4 artigos duplicados. Em seguida, os estudos foram importados para a plataforma Rayyan, onde dois revisores independentes realizaram a triagem por meio da leitura de títulos e resumos. Após a aplicação dos critérios de elegibilidade, obteve-se um corpus final composto por 21 artigos para análise. **Resultados:** Os estudos analisados sugerem que a angiotomografia computadorizada de tórax permanece como o método diagnóstico de referência para o TEP em pacientes com COVID-19 na UTI, apesar de limitações logísticas e clínicas. Marcadores laboratoriais, como o dímero-D, mostraram-se úteis como ferramenta de triagem, embora apresentem baixa especificidade nesse grupo. Recursos diagnósticos portáteis, como o ecocardiograma e o ultrassom venoso de membros inferiores, destacam-se como opções vitais em cenários de instabilidade clínica, eliminando a necessidade de transporte de pacientes de alto risco. **Conclusão:** Com base nas evidências disponíveis, o diagnóstico do tromboembolismo pulmonar em pacientes com COVID-19 na UTI requer uma abordagem multimodal, combinando avaliação clínica, exames laboratoriais e métodos de imagem. A adaptação das estratégias diagnósticas às condições clínicas do paciente crítico é fundamental para reduzir atrasos diagnósticos e melhorar o prognóstico.

Palavras-chave: **TROMBOEMBOLISMO PULMONAR; UTI; DIAGNÓSTICO**



ANÁLISE DA MORTALIDADE HOSPITALAR EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA RENAL NO SUS, SEGUNDO FAIXA ETÁRIA E SEXO, ENTRE 2023 E 2024

ALICE COSTA DIAS; ELISANGELA COSTA DIAS; ISABELE TEIXEIRA DE SOUZA; LUCAS BARRA DA COSTA

Introdução: A insuficiência renal constitui um importante problema de saúde pública. Em cenários de maior gravidade clínica, especialmente nos quadros agudos, os pacientes podem necessitar de cuidados com monitorização contínua e recursos das unidades de terapia intensiva (UTIs). **Objetivo:** Analisar o desfecho de mortalidade hospitalar em pacientes com insuficiência renal no Sistema Único de Saúde (SUS), segundo faixa etária e sexo, no período de 2023 a 2024. **Metodologia:** Pesquisa de caráter epidemiológico, observacional, retrospectivo e descritivo, com dados secundários do Sistema de Informações Hospitalares (SIH)/Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), analisando a mortalidade hospitalar como desfecho da internação de pacientes com insuficiência renal, por meio das variáveis faixa etária e sexo, no período de 2023 a 2024. **Resultados:** Entre os anos de 2023 e 2024, a taxa total de mortalidade por insuficiência renal como desfecho da internação no Brasil, segundo sexo, foi de 11,59%. Ademais, a taxa de mortalidade do sexo masculino foi de 11,28% e a do sexo feminino foi de 12,01%. Já em relação à taxa de mortalidade segundo faixa etária, os indivíduos com menos de 1 ano (15,53%), 70 a 79 anos (15,86%) e 80 anos ou mais (24,30%) tiveram as maiores taxas. **Conclusão:** Conclui-se que a insuficiência renal apresentou elevada mortalidade hospitalar no SUS, sobretudo nos extremos da faixa etária, sugerindo uma necessidade por cuidados em terapia intensiva. Nesse sentido, esses achados reforçam a gravidade clínica da insuficiência renal, especialmente nos casos que demandam internação hospitalar de indivíduos idosos (a partir de 70 anos) e de recém-nascidos. Em contrapartida, houve uma diferença considerada pequena na taxa entre os sexos, sugerindo que essa variável, sozinha, não é um principal determinante da mortalidade hospitalar por insuficiência renal. Portanto, o conhecimento desse contexto pode contribuir para a organização da assistência em UTIs.

Palavras-chave: **MORTALIDADE HOSPITALAR; INSUFICIÊNCIA RENAL; HOSPITALIZAÇÃO;**



TÉCNICAS DE FORTALECIMENTO MUSCULAR RESPIRATÓRIO NO DESMAME VENTILATÓRIO DE PACIENTES COM LESÃO MEDULAR: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

ANA LARISSA DOS SANTOS CARVALHAL; TATIANE FALCÃO DOS SANTOS
ALBERGARIA

Introdução: A lesão medular aguda (LM) geralmente ocorre devido a um trauma súbito na medula espinhal, causando grande impacto funcional, psicológico e social para o doente, além de gerar elevados custos ao sistema de saúde, na fase aguda e crônica da doença. Como consequência, muitos desses pacientes necessitam de ventilação mecânica (VM) prolongada, para manter a função respiratória adequada. **Objetivo:** Descrever através de uma revisão integrativa os efeitos de diferentes técnicas de fortalecimento muscular respiratório no desmame ventilatório de pacientes com LM. **Métodos:** Trata-se de uma revisão de literatura do tipo integrativa. A busca ocorreu entre março de 2025 a junho de 2025, nas seguintes bases de dados: MedLine/PubMed, Biblioteca Virtual de Saúde e Physiotherapy Evidence Database. **Resultados:** Foram incluídos cinco estudos. Os delineamentos abrangeram séries de casos, relatos de caso, estudos observacionais e caso-controle, totalizando 78 pacientes com LM. As intervenções analisadas envolveram estimulação elétrica transcutânea abdominal ou diafragmática e estimulação diafragmática por meio do implante de eletrodos no nervo frênico. De modo geral, todos os estudos relataram redução do tempo de desmame e da duração da VM, entretanto, apenas dois estudos demonstraram melhora das variáveis de força muscular e função respiratória, como pressões respiratórias máximas, pico de fluxo de tosse e capacidade vital. **Conclusão:** Com base nos achados deste trabalho, observa-se que tanto a estimulação elétrica transcutânea aplicada à musculatura diafragmática e abdominal, quanto a estimulação diafragmática por meio do implante de eletrodos no nervo frênico, apresentaram potencial benefício no processo de desmame da VM em pacientes com LM. No entanto, a ausência de avaliações objetivas da força muscular respiratória e da função pulmonar na maioria dos estudos limita a compreensão do real impacto funcional dessas intervenções, reforçando a necessidade de pesquisas futuras com amostras maiores, delineamentos metodológicos mais robustos e análises estatísticas consistentes, a fim de fortalecer a evidência científica e orientar a prática clínica.

Palavras-chave: **DESMAME VENTILATÓRIO; EXERCÍCIOS RESPIRATÓRIOS; LESÃO MEDULAR**



O PAPEL DA FISIOTERAPIA NA ASSISTÊNCIA A PACIENTES EM VENTILAÇÃO MECÂNICA

JADE CIBELY CRUZ BARRADA; ILANA VASCONCELLOS SANTOS; RHAYLA FERNANDA DE SOUZA RAMOS; SINARA CAMILE LIMA DIAS; ASSIS JÚNIOR CARDOSO PANTOJA

Introdução: A ventilação mecânica (VM) é um método de suporte à vida com finalidade de otimizar as trocas gasosas e a relação ventilação/perfusão pulmonar em pacientes que sofrem com insuficiência respiratória, podendo ser realizada de forma não invasiva, por meio do uso de máscaras, ou de forma invasiva, com intubação endotraqueal ou traqueostomia. Diversas enfermidades, como doenças neurocríticas podem comprometer a funcionalidade do sistema respiratório, levando a quadros de insuficiência respiratória. Diante disso, a assistência fisioterapêutica é essencial para pacientes que necessitam de VM, atuando desde o momento da internação, monitorização contínua e na reabilitação.

Objetivo: Analisar as principais estratégias terapêuticas utilizadas na reabilitação de pacientes em ventilação mecânica, destacando sua importância e eficácia no ambiente hospitalar. **Metodologia:** Trata-se de revisão integrativa da literatura, realizada nas bases de dados Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) e Scientific Electronic Library Online (SciELO). Foram selecionados artigos publicados nos últimos dez anos, disponíveis na íntegra, nos idiomas português e inglês. Utilizaram-se como descritores: “Fisioterapia”, “Internação Hospitalar” e “Ventilação Mecânica”. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, quatro artigos compuseram a amostra final. **Resultados:** Evidencia-se que a Fisioterapia exerce papel fundamental na assistência a pacientes em ventilação mecânica, na manutenção das vias aéreas livres de secreções, o manejo dos músculos respiratórios, na mobilidade global e o auxílio no processo de desmame ventilatório. A VM invasiva e não invasiva é amplamente utilizada nas unidades de terapia intensiva como suporte ao tratamento da insuficiência respiratória aguda, contribuindo para a melhora das trocas gasosas, redução do trabalho respiratório e melhor relação ventilação/perfusão. A fisioterapia respiratória contribui para a prevenção de complicações, por meio de técnicas como aspiração de secreções, posicionamento, drenagem e manobras manuais, favorecendo a recuperação funcional do paciente crítico. **Conclusão:** Conclui-se, que a Fisioterapia é essencial junto à equipe na assistência aos pacientes em VM, auxiliando na melhora da função respiratória, na prevenção de complicações e na recuperação clínica no ambiente da UTI, para reduzir o tempo de uso da VM, minimizar sequelas e melhorar a qualidade de vida durante e após o período crítico.

Palavras-chave: **FISIOTERAPIA; INTERNAÇÃO HOSPITALAR; VENTILAÇÃO MECÂNICA**



USO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PARA A PRÁTICA DA TERAPÊUTICA INTENSIVA: O QUE HÁ DE NOVO

YAGO ANTÔNIO GRIGOLI MAGALHÃES; MARIANA GRIGOLI MAGALHÃES VILELA

Introdução: A incorporação da inteligência artificial (IA) na terapia intensiva se posiciona como um dos avanços mais promissores da medicina contemporânea, sendo conduzida pela disponibilidade de grandes bases de dados clínicos e pelo aumento da capacidade de processamento desses dados. Nas unidades de terapia intensiva (UTI), em que decisões precisam ser tomadas de forma rápida e precisa, instrumentos baseados em aprendizado de máquina e modelos preditivos têm potencial para auxiliar essa tomada de decisão clínica, otimizar fluxos de trabalho e contribuir para melhores desfechos.

Objetivo: Analisar os avanços no uso da inteligência artificial aplicada à terapia intensiva, destacando suas principais aplicações clínicas, benefícios potenciais e limitações descritas na literatura. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão bibliográfica narrativa em que a pesquisa foi realizada na base de dados PubMed, utilizando os descritores “artificial intelligence”, “intensive therapy” e “advances”. Foram utilizados artigos que abordam aplicações práticas, modelos preditivos e sistemas de suporte à decisão clínica baseados em IA no contexto da terapia intensiva. **Resultados:** Os estudos analisados evidenciam que a IA vem sendo utilizada principalmente em sistemas de alerta precoce, predição de deterioração clínica, sepse e mortalidade, além de apoio à tomada de decisão terapêutica. Nesse contexto, modelos de aprendizado de máquina mostraram desempenho superior ou comparável ao julgamento clínico humano em análises retrospectivas, especialmente na identificação precoce de eventos críticos. Destaca-se como exemplo o desenvolvimento do *Artificial Intelligence Clinician*, um modelo baseado em aprendizado por reforço capaz de sugerir estratégias individualizadas de terapia em pacientes sépticos. Além disso, revisões recentes apontam o surgimento de modelos generativos multimodais, com potencial para integrar dados clínicos, laboratoriais e de imagem em sistemas avançados de suporte à decisão. **Conclusão:** A inteligência artificial representa uma ferramenta promissora para transformar a prática da terapia intensiva, especialmente no suporte à decisão clínica e na personalização do tratamento. Contudo, sua aplicação segura e eficaz depende de validação clínica rigorosa, integração adequada aos fluxos assistenciais e atenção a aspectos éticos e de equidade. A superação desses desafios será determinante para que os avanços tecnológicos se traduzam em benefícios reais aos pacientes críticos.

Palavras-chave: **ALGORITMO; MACHINE LEARNING; PREDIÇÃO**



OS IMPACTOS NA DOAÇÃO DE ÓRGÃOS NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

MATHEUS GIOVANNI ASSAF DE FREITAS; PAULA VIEIRA DE CASTRO MOURA

Introdução: A doação de órgãos é essencial ao tratamento de doenças terminais e crônicas, embora a oferta de doadores seja insuficiente à demanda. Segundo dados epidemiológicos, a conversão de potenciais doadores em doadores efetivos constitui a principal limitação. **Objetivo:** Revisar o perfil dos doadores em potencial, os fatores associados à inexecução da doação e os indicadores utilizados para avaliar o processo de doação de órgãos. **Métodos:** Revisão narrativa baseada em estudos epidemiológicos nacionais e internacionais que pesquisaram notificações de morte encefálica, taxas de conversão, negação familiar e funcionamento dos sistemas de doação e transplante. **Resultados:** Os principais doadores potenciais são pessoas do sexo masculino, adultos jovens ou de meia-idade, sendo o traumatismo cranioencefálico (TCE) e o acidente vascular cerebral (AVC) as causas principais de morte encefálica. A baixa conversão de potenciais doadores em efetivas doações se deve principalmente à recusa familiar, seguida de diversas causas, como parada cardiorrespiratória (PCR) antes da captação, falhas diagnósticas de morte encefálica, contraindicações clínicas e falhas na manutenção do doador. Além disso, as taxas variam conforme a estrutura intra-hospitalar, capacitação das equipes e padronização de protocolos, apresentando diferenças entre as regiões. O monitoramento do sistema é realizado por meio de indicadores, como os doadores efetivos por milhão de população, a taxa de recusa familiar e o número de órgãos captados por doador. **Conclusão:** As evidências epidemiológicas evidenciam que o aumento das taxas de doação de órgãos depende do avanço na organização hospitalar, da abordagem familiar, das políticas públicas, do diagnóstico de morte encefálica e da manutenção adequada do paciente doador, visto que são mais determinantes do que o número de potenciais doadores identificados.

Palavras-chave: **DOAÇÃO DE ÓRGÃOS; ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO; UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**



VENTILADOR MECÂNICO: PRINCÍPIOS DE FUNCIONAMENTO, UMA PERSPECTIVA CLÍNICA E MECÂNICA - CONFIABILIDADE DO SISTEMA EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA

DENNER TRAIANO; NARYMAN EL KHOURI ABRAMOSKI

RESUMO

A ventilação mecânica é um recurso essencial no manejo de pacientes críticos internados em unidades de terapia intensiva, especialmente em situações de insuficiência respiratória aguda, hipoxemia grave e falência ventilatória. Com a pandemia de SARS-CoV-2, houve um aumento expressivo na demanda por ventiladores mecânicos, evidenciando a importância não apenas do acesso a esses equipamentos, mas também da compreensão de seus princípios de funcionamento, confiabilidade e impacto direto na segurança do paciente. O presente trabalho teve como objetivo analisar os princípios de funcionamento dos ventiladores mecânicos sob uma perspectiva clínica e mecânica, com ênfase na confiabilidade do sistema em ambientes de terapia intensiva. A análise, esteve constituída em revisão bibliográfica baseada em evidências, realizada por meio de buscas nas bases de dados PubMed, SciELO, LILACS e Google Scholar, utilizando descritores em português e inglês relacionados à ventilação mecânica, insuficiência respiratória, unidades de terapia intensiva, segurança do paciente e confiabilidade de equipamentos, combinados por operadores booleanos. Foram incluídos estudos publicados nos últimos anos, com enfoque em aspectos clínicos, tecnológicos e de engenharia aplicados à ventilação mecânica. Os resultados demonstraram que o ventilador mecânico consiste em um sistema eletromecânico complexo, cuja eficiência depende da integração adequada entre sensores, válvulas, sistemas de controle e alarmes, sendo a confiabilidade desses componentes determinante para a manutenção segura do suporte ventilatório. Além disso, falhas técnicas, ausência de manutenção adequada e limitações de projeto podem comprometer a qualidade da ventilação e aumentar o risco de eventos adversos, como ocorrência de barotrauma, em que a pressão excessiva nas unidades alveolares, pode gerar rupturas. A conclusão torna claro, que a ventilação mecânica eficaz em unidades de terapia intensiva não depende exclusivamente da correta indicação clínica, mas também da confiabilidade do equipamento utilizado, reforçando a necessidade da interface entre engenharia e medicina para o desenvolvimento, manutenção e uso seguro de ventiladores mecânicos, com impacto direto na qualidade da assistência e na segurança do paciente.

Palavras-chave: Insuficiência respiratória. Suporte ventilatório. Segurança do paciente.

1 INTRODUÇÃO

O estudo da ventilação pulmonar remonta à Grécia Antiga, com registros de pesquisadores como Hipócrates, que descreveu o processo como responsável pelos movimentos de inspiração e expiração. No século XX, avanços teóricos possibilitaram o desenvolvimento do primeiro aparelho automático de ventilação artificial por pressão positiva, operado por gás pressurizado (Valiatti, 2021).

A ventilação mecânica (VM) é amplamente utilizada em unidades de terapia intensiva (UTI), sendo essencial no suporte a pacientes com comprometimento da função pulmonar, como na insuficiência respiratória aguda ou crônica descompensada. O equipamento mantém

as trocas gasosas por sistemas eletromecânicos que geram gradientes de pressão controlados, assegurando volumes e pressões adequados. (Hendler *et al.*, 2021; Torelly, *et al.*, 2021).

O principal mecanismo que desencadeia a necessidade da ventilação mecânica ou suporte ventilatório é a insuficiência respiratória (IRpA), o qual faz referência a um método terapêutico aplicado a pacientes que necessitam de internação em UTI. Seu objetivo é manter as trocas gasosas, promovendo a correção da hipoxemia e de uma possível acidose respiratória (Sarmiento; Carr; Scarimburgo, 2022).

Em pacientes internados em unidades de terapia intensiva e serviços de emergência, em determinadas situações se torna necessária para o uso de suporte ventilatório artificial quando a ventilação espontânea não pode ser realizada de forma fisiológica e eficaz. Nesses casos, é frequente a utilização de VM, equipamentos destinados a auxiliar ou substituir a ventilação espontânea (Homem *et al.*, 2024).

Na ventilação espontânea, o ar entra nos pulmões por pressão negativa, enquanto na ventilação mecânica o fluxo aéreo é fornecido por pressão positiva. Em ambos os casos, a pressão aplicada, negativa ou positiva, deve superar a resistência das vias aéreas para assegurar o volume corrente. A ventilação por pressão positiva altera a fisiologia pulmonar ao elevar as pressões das vias aéreas e intratorácicas, reduzindo o retorno venoso ao tórax e modificando a relação ventilação-perfusão pulmonar (Brown; Sakles; Mick, 2019).

A ventilação mecânica utiliza equipamentos que insuflam de forma intermitente as vias aéreas com volumes de ar correspondentes ao volume corrente. O fluxo gasoso ocorre pela criação de um gradiente de pressão entre as vias aéreas e os alvéolos, obtido pela redução da pressão alveolar na ventilação por pressão negativa ou pelo aumento da pressão proximal na ventilação artificial por pressão positiva (Carvalho; Junior; França, 2007).

No processo de ventilação mecânica, os gases expirados pelo paciente retornam ao ventilador e contribuem para o reinflamento do fole. O equipamento dispõe de uma válvula específica de alívio de pressão, responsável por regular o fluxo expiratório, evitar sobrepressão no sistema e permitir que os gases excedentes sejam direcionados ao sistema antipoluição (Barash *et al.*, 2017).

A literatura científica descreve amplamente os princípios fisiológicos da ventilação mecânica, seus modos ventilatórios, indicações clínicas e complicações. Entretanto, riscos relevantes estão relacionados a erros de uso do ventilador, frequentemente decorrentes de projetos inadequados, interfaces pouco intuitivas, modos de interação deficientes e dificuldades na montagem física do equipamento, fatores que podem comprometer o desempenho do usuário e causar danos ao paciente (Morita, *et al.*, 2017).

Entretanto, estudos mostram que há uma lacuna na abordagem integrada entre os aspectos clínicos e os componentes técnicos relacionados ao funcionamento do VM enquanto sistema eletromecânico crítico. São menos exploradas na literatura as relações entre o desempenho clínico da ventilação mecânica e fatores como confiabilidade dos componentes, processos de fabricação, manutenção preventiva, calibração e falhas mecânicas que podem comprometer a segurança do paciente (Silva; Barbosa, 2025).

Nesse contexto, a interface entre a medicina e a engenharia é essencial para garantir segurança, precisão e efetividade terapêutica. A compreensão do VM como um sistema de suporte à vida que não admite falhas técnicas, o controle de desgaste de componentes ou limitações operacionais é fundamental para o cuidado ao paciente crítico.

Dessa forma, a relevância analítica sobre o uso do VM não apenas como um recurso terapêutico, mas como um sistema de produção de suporte à vida, no qual variáveis técnicas e operacionais influenciam diretamente os resultados clínicos. A realização deste estudo, se justifica indispensabilidade de integrar conhecimentos da medicina e da engenharia.

Sob esse prisma, o objetivo deste estudo é descrever os princípios de funcionamento do VM, correlacionando-os aos aspectos técnicos e de confiabilidade dos sistemas eletromecânicos

envolvidos, e discutir sua relevância para a prática clínica e para a segurança de pacientes críticos, com o intuito de promover qualidade e segurança na execução dos parâmetros ventilatórios e na prestação do serviço assistencial.

2 MATERIAL E MÉTODOS

O estudo consiste em uma revisão bibliográfica narrativa, fundamentada em evidências científicas e com abordagem qualitativa, cujo objetivo é analisar os princípios de funcionamento do ventilador mecânico, bem como seus aspectos técnicos relacionados à confiabilidade, à segurança e à aplicação clínica em UTI, evidenciando a importância da abordagem interdisciplinar entre a adequação dos equipamentos e a execução da técnica.

A pesquisa baseada em evidências foi conduzida nas bases de dados PubMed/MEDLINE, SciELO, LILACS e Google Scholar, utilizando descritores em português e inglês relacionados à ventilação mecânica e ao funcionamento dos ventiladores mecânicos, tais como: ventilação mecânica, ventilador mecânico, insuficiência respiratória, unidades de terapia intensiva e mechanical ventilation. Os descritores, controlados e não controlados, foram combinados sistematicamente por meio dos operadores booleanos AND e OR, com o objetivo de ampliar e refinar a identificação de publicações relevantes.

Os critérios de inclusão contemplaram estudos que abordassem ventilação mecânica em unidades de terapia intensiva, insuficiência respiratória e manejo adequado da ventilação mecânica. Foram excluídos estudos que tratavam exclusivamente da ventilação mecânica não invasiva, bem como publicações duplicadas, fora do escopo da pesquisa ou sem respaldo científico.

A análise dos dados foi realizada por meio de leitura crítica dos artigos selecionados, com extração de informações relacionadas aos mecanismos de geração de pressão e fluxo, aos componentes eletromecânicos, aos modos ventilatórios, à confiabilidade dos equipamentos e aos impactos clínicos decorrentes de falhas técnicas ou uso inadequado. Os resultados foram organizados de forma descritiva, integrando conhecimentos clínicos e tecnológicos aplicáveis à prática em terapia intensiva.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao que faz referência ao contexto literário, a ventilação mecânica (VM) constitui uma modalidade de suporte avançado à vida. Cujo objetivo é otimizar as trocas gasosas, reduzir o trabalho respiratório, aumentar a oxigenação, minimizar a hipercapnia e a acidose respiratória. Além de melhorar a relação ventilação/perfusão pulmonar em pacientes com insuficiência respiratória aguda (IRpA). A VM pode ser aplicada de forma não invasiva, por meio de interfaces faciais, ou de forma invasiva, utilizando tubo endotraqueal ou cânula de traqueostomia (Ghiggi; Almeida; Audino, 2020).

Com o advento da pandemia de SARS-CoV-2, ocorreu aumento expressivo na demanda por equipamentos destinados ao suporte e à monitorização para o desenvolvimento e a produção de equipamentos destinados à monitorização da função respiratória. Afinal, a insuficiência respiratória aguda representou uma das principais complicações associadas à COVID-19. Esse cenário impulsionou a produção emergencial de ventiladores mecânicos e evidenciou fragilidades relacionadas à disponibilidade, à confiabilidade e à manutenção desses dispositivos (Silva; Souza; Wilson, 2025).

No âmbito da segurança, Silva e Carvalho (2007) destacam a incorporação de como mecanismos técnicos capazes de mitigar falhas operacionais relacionadas a respiração espontânea em caso de falha do equipamento – sistemas de alívio de pressão ajustáveis, bloqueio da válvula expiratória e a oferta de ventilação de backup nos modos SIMV (ventilação mandatória intermitente sincronizada) e espontâneos. Adicionalmente, o ventilador deve dispor

de ciclagem a tempo como mecanismo de segurança, garante a finalização da inspiração após um tempo pré-determinado, mesmo na ausência de detecção do esforço inspiratório.

Do ponto de vista fisiológico, é notória a percepção de que a ventilação mecânica é um processo interativo que exige estreita integração entre a tecnologia do equipamento e a natureza respiratória do paciente. A perda dessa sincronia entre o esforço respiratório espontâneo e os ciclos ofertados pelo ventilador pode resultar em manifestações clínicas desfavoráveis, como esforços ineficazes ou duplo disparo. Esse fenômeno está associado ao aumento do trabalho respiratório, fadiga diafragmática, agravamento da lesão pulmonar e prolongamento do tempo de dependência da ventilação mecânica (Sarni *et al.*, 2025).

Nesse contexto, as falhas de ventiladores expõem pacientes a riscos significativos e que a atuação de engenheiros clínicos na manutenção e calibração melhora a segurança e o manejo dos equipamentos. Isso evidencia a necessidade de integrar conhecimentos técnicos com a prática clínica para garantir confiabilidade e segurança. Assim, a VM deve ser compreendida como processo diretamente dependente da confiabilidade tecnológica dos dispositivos utilizados, e não apenas como intervenção clínica isoladas (Yoshioka; Nakane; Kawamae, 2014).

Conforme Govoni et al (2012), seus experimentos demonstram que VM podem apresentar discrepâncias entre os valores programados e o real. O qual pode apresentar erros de entrega nos parâmetros clínicos como: volume corrente e pressões respiratórias. O que demonstra a necessidade de manutenção e calibração periódica para garantir precisão técnica e segurança ao paciente em UTI. Da mesma forma que para Ferreira et al (2025), a identificação de erros relacionados a interfaces e falhas de equipamento representam riscos clínicos significativos, reforçando a importância da integração entre aspectos técnicos e práticas clínicas seguras.

Sob a perspectiva da engenharia, o VM configura como um sistema eletromecânico complexo, composto por sensores, válvulas, circuitos pneumáticos, atuadores e sistemas de controle eletrônico, responsáveis pela geração, regulação e monitorização do fluxo e da pressão do gás. O funcionamento adequado desses componentes é essencial para garantir a entrega precisa dos parâmetros ventilatórios prescritos, uma vez que falhas em qualquer etapa do sistema compromete a efetividade da ventilação e a segurança do paciente (Torelly, *et al.*, 2021).

Para Carvalho, Junior e França (2007) as falhas técnicas, alarmes inoperantes, sensores descalibrados e desgaste de componentes podem resultar em ventilação inadequada ou interrupções inesperadas do suporte ventilatório, configurando risco significativo à segurança do paciente crítico. A confiabilidade dos VM em ambiente de UTI está diretamente relacionada à qualidade dos componentes, à robustez do projeto, aos processos de fabricação e à realização de manutenção preventiva e corretiva (Batista; Alcântara; de Paula, 2007).

Diretrizes médicas contemporâneas ressaltam a necessidade de práticas baseadas em evidências na aplicação da ventilação mecânica, o que pressupõe compreensão aprofundada dos princípios clínicos e das limitações operacionais dos dispositivos. Nesse contexto, a assincronia paciente-ventilador configura problema relevante, caracterizado pelo desacoplamento entre esforços e necessidades ventilatórias do paciente e o suporte ofertado pelo ventilador mecânico, evento frequente na prática clínica e associado a piores desfechos clínicos descritos na literatura científica atual (Barbas *et al.*, 2014).

Durante a resposta emergencial à pandemia, surgiram preocupações normativas relevantes. Embora indispensáveis para o enfrentamento da crise, essas resoluções evidenciaram a necessidade de regulamentações mais precisa com relação aos critérios rigorosos para a fabricação, manutenção e operação de dispositivos críticos, especialmente em contextos de alta demanda e sobrecarga hospitalar, que de maneira direta, afetam o elo entre paciente e máquina (Silva; Barbosa, 2025).

A permanência de falhas técnicas nos VM, como defeitos em sensores de pressão e fluxo, desgaste de válvulas, falhas de alarmes e ausência de calibração adequada, comprometem a entrega precisa de volumes e pressões ao paciente. Essas limitações técnicas impactam diretamente o desempenho clínico da ventilação mecânica, podendo resultar em hipoventilação, barotrauma, hipoxemia e aumento do risco de lesão pulmonar induzida pela ventilação (Govoni *et al.*, 2012).

O conhecimento sobre a precisão dos VM, de acordo com Al-Otaibi *et al.* (2019), constitui em fator determinante para a segurança do paciente crítico. Evidências clínicas indicam que falhas na acurácia de volumes, pressões e fluxos podem ocorrer mesmo em equipamentos submetidos à manutenção rotineira, o que pode comprometer o suporte ventilatório e influenciar desfechos clínicos adversos, especialmente em pacientes dependentes de ajustes ventilatórios finos.

Por esse viés, há evidências de que a efetividade clínica da VM está diretamente relacionada à confiabilidade técnica dos aparelhos. E, por isso, falhas em sensores de pressão e fluxo, válvulas, sistemas de alarme e processos inadequados de calibração resultam em discrepâncias entre os parâmetros ventilatórios programados e aqueles efetivamente entregues ao paciente, com impacto mensurável sobre oxigenação, ventilação e risco de lesão pulmonar. Tais achados reforçam que a VM constitui um processo dependente da precisão eletromecânica do equipamento utilizado (Govoni *et al.*, 2012; Al-Otaibi *et al.*, 2019).

Diretrizes médicas nacionais e internacionais destacam que a prevenção de eventos adversos, como inconsistência paciente-aparelho, hipoventilação e lesão pulmonar induzida pela ventilação, exige integração entre ajuste clínico adequado e garantia da confiabilidade tecnológica dos dispositivos. Essas recomendações evidenciam que a manutenção preventiva, calibração periódica e verificação funcional do VM como parte indissociável da prática assistencial em UTI. Dessa forma, a análise integrada entre evidência clínica e engenharia fundamenta a transição para as conclusões deste estudo (Barbas *et al.*, 2014).

4 CONCLUSÃO

A VM demonstra um recurso indispensável no suporte à vida de pacientes críticos com insuficiência respiratória aguda. A análise dos estudos evidenciou que o desempenho clínico da ventilação mecânica está diretamente relacionado aos princípios de funcionamento e à confiabilidade dos sistemas eletromecânicos dos ventiladores. Falhas técnicas, ausência de mecanismos de segurança e inadequada manutenção dos equipamentos podem comprometer a eficácia do suporte ventilatório e aumentar o risco de eventos adversos. Nessa perspectiva, foi possível concluir que a interação inadequada entre paciente e ventilador está associada ao aumento do trabalho respiratório, à fadiga muscular e ao prolongamento do tempo de ventilação mecânica.

Os achados reforçam a necessidade de integração entre o conhecimento clínico e os aspectos técnicos e mecânicos dos ventiladores, destacando a interface entre medicina e engenharia como elemento essencial para a segurança do paciente em unidades de terapia intensiva. Como limitação, ressalta o caráter narrativo da revisão, que não permite análise quantitativa dos desfechos clínicos. Além disso, a heterogeneidade metodológica dos estudos incluídos dificulta a padronização das evidências. Estudos futuros devem aprofundar a avaliação da confiabilidade dos VM, associando parâmetros técnicos, manutenção preventiva e desfechos clínicos, contribuindo para o desenvolvimento de tecnologias mais seguras e eficientes no contexto da terapia intensiva.

REFERÊNCIAS

AL-OTAIBI, Hajedm *et al.* Evaluation of mechanical ventilators' accuracy in clinical settings A quality control study. **Saudi Critical Care Journal**, [S.L.], v. 3, n. 4, p. 123-128, 2019. Medknow. http://dx.doi.org/10.4103/sccj.sccj_21_19.

BATISTA, Miranildes de Abreu; ALCÂNTARA, Erikson Custódio; PAULA, Lilian Khellen Gomes de. Central de ventiladores mecânicos organização, segurança e qualidade. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, [S.L.], v. 19, n. 4, p. 450-455, dez. 2007. Associação de Medicina Intensiva Brasileira. <http://dx.doi.org/10.1590/s0103-507x2007000400008>.

Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rbti/a/4Mt8f6dWkCZbChxJw4pnPBb/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 26 dez. 2025.

BARASH, Paul G.. **Fundamentos da Anestesiologia clínica**. Porto Alegre: Artmed, 2017. 992 p.

BARBAS CSV, Ísola AM, Farias AM de C, Cavalcanti AB, Gama AMC, Duarte ACM, *et al.*. **Recomendações brasileiras de ventilação mecânica** 2013. Parte 2. Rev bras ter intensiva. 2014 Jul;26(3):215–39.

BROWN, Calvin A.; SAKLES, John C.; MICK, Nathan W.. **Manual de Walls para o manejo da via aérea na emergência**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2019. 484 p.

CARVALHO, Carlos Roberto Ribeiro de; TOUFEN JUNIOR, Carlos; FRANCA, Suelene Aires. Ventilação mecânica princípios, análise gráfica e modalidades ventilatórias. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, [S.L.], v. 33, n. 2, p. 54-70, jul. 2007. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1806-37132007000800002>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbpneu/a/4y7hFzHCx3HwdWpjpD9yNQJ/?format=pdf&lang=pt>.

FERREIRA, Juliana Carvalho *et al.* Joint statement on evidence-based practices in mechanical ventilation suggestions from two Brazilian medical societies. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, [S.L.], p. 1-15, 24 jan. 2025. Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. <http://dx.doi.org/10.36416/1806-3756/e20240255>.

GOVONI *et al.* Actual performance of mechanical ventilators in ICU: a multicentric quality control study. **Medical Devices: Evidence and Research**, [S.L.], p. 111-119, dez. 2012. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.2147/mder.s35864>.

HENDLER, Ketlyn Germann *et al.* **FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA E EM TERAPIA INTENSIVA**. Porto Alegre: Sagah Educação, 2021. 225 p.

HOMEM, Lanna Marçal Machado *et al.* INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA E VENTILAÇÃO MECÂNICA. **Teoria e Prática Trauma e Emergência - Edição XVI**, [S.L.], p. 193-200, 8 jul. 2024. Guilherme Barroso L. De Freitas. <http://dx.doi.org/10.59290/978-65-6029-132-4.22>. Disponível em: <https://sistema.editorapasteur.com.br/uploads/pdf/publications/Teoria%20e%20Pr%C3%A1tica%20Trauma%20e%20Emerg%C3%Aancia%20-%20Edi%C3%A7%C3%A3o%20XVI-5c8aa2fe-0145-454c-b7e3-371ea805605b.pdf>. Acesso em: 27 dez. 2025.

MORITA, Plinio P. *et al.* The usability of ventilators: a comparative evaluation of use safety and user experience. **Critical Care**, Toronto, p. 1-9, 06 jul. 2017

OUFEN JUNIOR, Carlos; CARVALHO, Carlos Roberto Ribeiro de. Ventiladores mecânicos. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, [S.L.], v. 33, n. 2, p. 71-91, 7 jul. 2007.



ESCALAS NEUROLÓGICAS: A ESCOLHA ADEQUADA EM PACIENTES CRÍTICOS

MATHEUS GIOVANNI ASSAF DE FREITAS; PAULA VIEIRA DE CASTRO MOURA;
VICTOR TEIXEIRA COELHO APPES; PAULO DE CASTRO MOURA

Introdução: No ambiente de Unidade de Terapia Intensiva (UTI), a avaliação do nível de consciência é essencial, visto que alterações neurológicas se associam a um pior prognóstico, a maior mortalidade e a um maior tempo de internação. Mesmo com a diversidade de escalas avaliadoras, a UTI apresenta limitantes, como sedação contínua, intubação orotraqueal (IOT) e ventilação mecânica (VM), prejudiciais à acurácia de instrumentos tradicionais. **Objetivo:** Identificar o teste mais adequado ao paciente crítico da UTI, dentre os principais avaliadores do nível de consciência e qual apresenta melhores resultados de aplicabilidade clínica e prognóstica. **Metodologia:** Revisão da literatura de estudos comparativos, revisões sistemáticas e validações clínicas de escalas do nível de consciência usadas em pacientes críticos, focando nas escalas: Full Outline of UnResponsiveness (FOUR), Alerta, Voz, Dor, Não Responsiva (AVPU), Sedação e Agitação de Richmond (RASS) e Glasgow (CGS). **Resultados:** A CGS é amplamente utilizada por sua simplicidade e familiaridade entre os profissionais da saúde. Contudo, a literatura mostra limitações importantes em pacientes sujeitos à IOT, visto que o componente verbal não pode ser avaliado, diminuindo sua precisão e valor prognóstico na UTI. A escala de FOUR é descrita como a mais adequada em casos críticos, especialmente em cenários de ventilação mecânica. Diferentemente da escala de Glasgow, a FOUR não é dependente da resposta verbal, além de incluir a avaliação dos reflexos do tronco cerebral e do padrão respiratório, fatores que acarretam maior acurácia diagnóstica e capacidade de prever mortalidade e desfechos neurológicos. Quando a avaliação inicial deve ser rápida, a escala AVPU pode ser útil, porém sua sensibilidade para seguimento contínuo é insuficiente. Por fim, a RASS não avalia a consciência, mas o nível de sedação, sendo um instrumento complementar e não substitutiva às outras escalas neurológicas. **Conclusão:** A escala FOUR é a mais adequada, como expõe a literatura, com melhores resultados na avaliação do nível de consciência em pacientes internados na Unidade de Terapia Intensiva, sobretudo os intubados ou sedados. Para um melhor seguimento, a RASS pode ser usada como avaliação complementar. Embora a GCS continue sendo extremamente usada, esta não apresenta maior valor prognóstico, assim como a AVPU.

Palavras-chave: **AValiação Neurológica; Estado de Consciência; Unidade de Terapia Intensiva (UTI)**



ADOECIMENTO OCUPACIONAL EM PROFISSIONAIS DE UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA: IMPACTOS FÍSICOS E PSÍQUICOS

MARIA EDUARDA PELLEGRINA VIEIRA; KAREN MIYAMOTO MORIYA; CAROLINA JANSEN BAZARIN; JULIA MORARI PAOLUCCI

Introdução: As Unidades de Terapia Intensiva (UTI) caracterizam-se por elevada complexidade assistencial, intensa carga de trabalho e exposição contínua a situações de alto estresse emocional e físico diariamente. Tais condições tornam os profissionais mais suscetíveis ao desenvolvimento de doenças ocupacionais, comprometendo sua saúde e a qualidade da assistência prestada a pacientes em seu estado mais crítico. **Objetivo:** Analisar as principais doenças profissionais que acometem trabalhadores de UTI e os fatores associados ao seu desenvolvimento e marcadores de piora e melhora no adoecimento mental de trabalhadores desse setor. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão narrativa da literatura realizada nas bases de grandes revistas como PubMed e SciELO, utilizando os descritores "doenças ocupacionais", "unidade de terapia intensiva", "burnout", "ansiedade" e "depressão". Foram incluídos artigos publicados entre 2015 e 2024, em português e inglês. **Resultados:** Os estudos analisados demonstram elevada prevalência de síndrome de burnout, transtornos de ansiedade, depressão e distúrbios do sono entre médicos, enfermeiros e demais profissionais intensivistas. Observou-se também alta frequência de doenças musculoesqueléticas, como lombalgias e lesões por esforços repetitivos, associadas à movimentação de pacientes, posturas inadequadas e longos períodos em pé. Esses agravos relacionam-se principalmente à sobrecarga de trabalho, privação de sono, déficit de recursos humanos e exposição constante a situações emocionalmente desgastantes. **Conclusão:** O adoecimento ocupacional em trabalhadores de UTI constitui um relevante problema de saúde pública. A implementação de estratégias institucionais de prevenção, promoção da saúde mental, reorganização das jornadas de trabalho e melhoria das condições laborais é fundamental para reduzir o sofrimento dos profissionais e garantir uma assistência segura e de qualidade.

Palavras-chave: **ANSIEDADE; BURNOUT; UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**



CLIMA ORGANIZACIONAL E SEGURANÇA DO PACIENTE: INFLUÊNCIA NO FLUXO DE PESSOAS E ANTISSEPSE EM UTI

ÂNGELA APARECIDA DIAS PEREIRA

RESUMO

Introdução: A Unidade de Terapia Intensiva (UTI) constitui um ambiente hospitalar de alta complexidade, no qual a segurança do paciente está relacionada não apenas ao uso de tecnologias avançadas, mas também à organização do trabalho, ao controle do fluxo de pessoas e à manutenção da antissepsia ambiental. A incorporação do cuidado humanizado ampliou a participação da família no processo assistencial, exigindo equilíbrio entre acolhimento e práticas rigorosas de segurança. **Objetivo:** Analisar a importância do clima organizacional na Unidade de Terapia Intensiva e sua influência no fluxo de pessoas e na antissepsia do ambiente, à luz da literatura científica. **Metodologia:** Realizou-se uma revisão bibliográfica narrativa, de abordagem qualitativa e analítica, a partir da seleção de estudos nacionais e internacionais publicados entre 2015 e 2025, nas bases SciELO, LILACS e PubMed, relacionados ao clima organizacional, segurança do paciente e controle ambiental em UTIs. **Resultados:** Os achados evidenciaram que um clima organizacional positivo favorece a comunicação efetiva, o trabalho em equipe e a responsabilização profissional, refletindo diretamente na adesão aos protocolos institucionais, na organização da circulação de pessoas e na manutenção das práticas de antissepsia do ambiente. Observou-se que a humanização do cuidado, quando planejada e alinhada às normas institucionais, pode coexistir com medidas de controle ambiental sem comprometer a segurança do paciente crítico. Destaca-se o protagonismo da enfermagem na vigilância do ambiente, na orientação de familiares e na gestão do cuidado. **Conclusão:** Conclui-se que o fortalecimento do clima organizacional é fundamental para promover uma assistência intensiva segura, organizada e humanizada, contribuindo para a redução de riscos e para a qualificação do cuidado ao paciente crítico.

PALAVRAS-CHAVE: Controle de Infecção Hospitalar; Gestão em Saúde; Humanização da Assistência.

1 INTRODUÇÃO

A Unidade de Terapia Intensiva (UTI) caracteriza-se como um ambiente hospitalar de alta complexidade, destinado à assistência de pacientes gravemente enfermos, que demandam monitorização contínua, intervenções invasivas e assistência multiprofissional especializada. Nesse contexto, a segurança do paciente exerce papel central, sendo influenciada não apenas por recursos tecnológicos, mas também por fatores organizacionais e ambientais.

Nos últimos anos, observamos o avanço significativo das práticas de cuidado humanizado em saúde, incluindo a ampliação da participação familiar no processo de cuidado, a valorização do vínculo entre equipe, paciente e familiares, e a busca por uma assistência mais acolhedora e centrada na pessoa. No ambiente da UTI, essa perspectiva exige atenção redobrada, uma vez que a vulnerabilidade clínica dos pacientes críticos impõe limites que devem ser cuidadosamente equilibrados com as estratégias de humanização.

O fluxo de pessoas na UTI, envolvendo profissionais de saúde, equipes de apoio, estudantes e visitantes, representa um fator relevante para a organização do cuidado e para a manutenção da antissepsia do ambiente. A circulação excessiva ou desorganizada pode comprometer o controle ambiental, aumentar o risco de infecções relacionadas à assistência à saúde e expor pacientes e profissionais a situações de maior vulnerabilidade. Assim, a forma



como esse fluxo é gerenciado reflete diretamente a cultura institucional e o clima organizacional vigente.

O clima organizacional, compreendido como a percepção coletiva dos profissionais acerca do ambiente de trabalho, das relações interpessoais, da comunicação e do suporte institucional, exerce influência direta sobre a adesão a protocolos, a tomada de decisões e a responsabilização da equipe frente às práticas seguras. Em ambientes onde o clima organizacional é fragilizado, observam-se maior flexibilização de normas, dificuldades na comunicação e menor rigor no controle do fluxo de pessoas, o que pode comprometer a antisepsia ambiental e a segurança do paciente crítico.

Diante desse cenário, o presente estudo tem como objetivo analisar, à luz da literatura científica, a importância do clima organizacional na Unidade de Terapia Intensiva e sua influência no fluxo de pessoas e na antisepsia do ambiente, considerando a necessidade de conciliar o cuidado humanizado com práticas seguras e organizadas.

Além dos fatores estruturais e tecnológicos, a dinâmica relacional entre os profissionais de saúde exerce influência direta na qualidade da assistência intensiva. A sobrecarga de trabalho, o estresse ocupacional e a necessidade de decisões rápidas tornam a UTI um espaço propenso a conflitos interpessoais e falhas de comunicação, que podem repercutir negativamente na segurança do paciente. Nesse sentido, compreender o clima organizacional como um elemento estratégico de gestão possibilita identificar fragilidades no ambiente laboral e implementar ações que fortaleçam a cooperação da equipe, o cumprimento de normas e o compromisso coletivo com práticas seguras, refletindo diretamente na organização do cuidado e na proteção do ambiente terapêutico.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Esta pesquisa constitui-se em uma revisão bibliográfica narrativa, com o objetivo de analisar produções científicas sobre a relação entre clima organizacional, fluxo de pessoas e antisepsia do ambiente em Unidades de Terapia Intensiva. A busca foi realizada nas bases de dados SciELO, LILACS e PubMed, considerando publicações no período de 2015 a 2025, além da consulta à literatura clássica da enfermagem, utilizando descritores relacionados ao tema. Foram incluídos artigos disponíveis na íntegra, em língua portuguesa ou inglesa, que abordassem o clima organizacional em ambientes hospitalares, especialmente em UTIs, e suas implicações para a segurança do paciente e controle ambiental. Estudos duplicados, sem relação direta com o tema ou de caráter opinativo, foram excluídos. A análise do estudo processou-se de modo descritivo e interpretativo, permitindo a síntese crítica dos achados relevantes.

Como estratégia complementar, realizou-se a leitura crítica das publicações selecionadas, buscando identificar recomendações práticas aplicáveis à realidade das Unidades de Terapia Intensiva. Foram considerados aspectos relacionados à organização do trabalho, à gestão do ambiente assistencial, à participação familiar e às medidas de controle de infecções. A interpretação dos dados ocorreu de forma comparativa, permitindo correlacionar os achados científicos com os desafios cotidianos enfrentados pelas equipes multiprofissionais em UTIs, contribuindo para uma análise aprofundada sobre a influência do clima organizacional na segurança do paciente e na antisepsia ambiental.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise da literatura revelou que o clima organizacional molda profundamente o dia a dia das Unidades de Terapia Intensiva, refletindo-se na forma como os profissionais se comportam, na harmonia do trabalho e no compromisso com o bem-estar coletivo. Estudos apontam que ambientes onde o clima é positivo fortalecem o diálogo, o apoio mútuo entre a equipe e o zelo pela segurança, elementos fundamentais para um convívio organizado e para o



cuidado com a limpeza do ambiente.

Os resultados indicam que o movimento excessivo de pessoas na UTI, quando não é conduzido com planejamento e critérios técnicos, pode sobrecarregar o ambiente e elevar os riscos de contaminação, ameaçando a proteção do paciente que já se encontra em um estado frágil. A presença constante de pessoas alheias ao cuidado direto e visitas sem a devida orientação são fatores que acabam por desproteger o espaço terapêutico.

Nesse cenário, o cuidado humanizado apresenta-se como um convite para repensar como assistimos o outro. A literatura destaca que humanizar a UTI não significa retirar limites, mas sim acolher com estratégia e responsabilidade compartilhada. A chegada da família ao processo de cuidar, quando feita de mãos dadas com a equipe e de forma orientada, torna-se um bálsamo para o paciente, mantendo-se o rigor necessário com a higiene do local.

O clima organizacional é o que define como esses encontros acontecem. Instituições que priorizam o aprendizado contínuo, a escuta ativa e a união da equipe conseguem abraçar melhor os protocolos de segurança. Por outro lado, locais onde a comunicação é falha sentem mais dificuldade em unir o afeto da humanização com a disciplina necessária à segurança.

A enfermagem destaca-se como o coração desse processo, pois permanece ao lado do paciente em cada suspiro, coordenando o cuidado e sendo a ponte de informação para as famílias. A presença atenta da enfermagem na preservação do ambiente e no zelo pelo fluxo de pessoas reforça que, para cuidar com segurança, é preciso antes cuidar do ambiente humano de trabalho.

Verificou-se também que a liderança exercida de forma participativa e o incentivo à comunicação aberta favorecem a notificação de falhas e a discussão coletiva de soluções, fortalecendo a cultura de segurança. Profissionais que atuam em ambientes onde há reconhecimento, apoio institucional e clareza nas normas demonstram maior compromisso com o controle do fluxo de pessoas e com o cumprimento rigoroso das práticas de higienização e antisepsia. Dessa forma, o clima organizacional saudável atua como elemento estruturante para a consolidação de processos assistenciais seguros, organizados e centrados na proteção do paciente crítico.

4 CONCLUSÃO

A literatura analisada demonstra que o clima organizacional influencia de maneira significativa a dinâmica assistencial nas Unidades de Terapia Intensiva, refletindo-se diretamente na organização do fluxo de pessoas e na manutenção da antisepsia do ambiente. Ambientes de trabalho caracterizados por comunicação efetiva, liderança comprometida e cultura de segurança favorecem não apenas a adesão aos protocolos institucionais, mas também a construção de práticas assistenciais mais conscientes e responsáveis.

No contexto da terapia intensiva, a humanização do cuidado revela-se como um elemento indispensável, porém indissociável da organização e do planejamento. A aproximação da família e sua inserção no processo de cuidado, quando realizadas de forma orientada, respeitosa e criteriosa, contribuem para o conforto emocional do paciente sem comprometer as medidas de segurança ambiental. Dessa forma, o cuidado humanizado não se opõe ao controle do fluxo de pessoas, mas exige uma condução ética, técnica e sensível por parte da equipe multiprofissional.

Destaca-se, nesse cenário, o papel da enfermagem como protagonista na vigilância do ambiente, na orientação de familiares e profissionais e na manutenção das práticas de antisepsia ambiental. Ao articular técnica, sensibilidade e organização do trabalho, a enfermagem contribui de maneira decisiva para a proteção do paciente crítico, da equipe de saúde e do ambiente assistencial. Conclui-se que o fortalecimento do clima organizacional constitui um caminho essencial para a promoção de um cuidado intensivo que seja, ao mesmo tempo, humanizado, seguro e comprometido com a qualidade da assistência.



Diante do exposto, reforça-se que investir na melhoria do clima organizacional não representa apenas uma estratégia de valorização profissional, mas também uma medida essencial de gestão da qualidade e da segurança assistencial. A implementação de políticas institucionais que estimulem a educação permanente, a comunicação efetiva e o engajamento das equipes contribui para a manutenção de ambientes de terapia intensiva mais organizados, com menor exposição a riscos infecciosos e maior capacidade de oferecer cuidado humanizado aliado à excelência técnica.

REFERÊNCIAS

- BRAUN, B. I. et al. Culture of safety: impact on improvement in infection prevention and control. *American Journal of Infection Control*, v. 48, n. 4, p. 415–420, 2020.
- CHIAVONE, F. B.; TAVARES, M. Clima organizacional em uma Unidade de Terapia Intensiva. São Paulo: [s.n.], 2021.
- HINKLE, J. L.; CHEEVER, K. H. Brunner & Suddarth: tratado de enfermagem médico-cirúrgica. 14. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.
- LIMA, L. R. et al. Influência da cultura e do clima organizacional na promoção da segurança no cuidado hospitalar. *Revista Brasileira de Enfermagem*, Brasília, v. 78, n. 1, p. e20240012, 2025.
- SANTIAGO, T. H. R.; TURRINI, R. N. T. Organizational culture and climate for patient safety in intensive care units. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, São Paulo, v. 49, n. esp., p. 123–130, 2015.
- TANG, C.-S. et al. Impact of patient visiting activities on indoor climate in a medical intensive care unit. *American Journal of Infection Control*, v. 37, n. 9, p. 740–746, 2009.



ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO EM SCA SEM SUPRA DE ST NA UTI: USO DO ESCORE GRACE E SEU IMPACTO TERAPÊUTICO

MARIA CLARA RODRIGUES BARRETO; ALANA SANTOS BERNARDO

Introdução: A síndrome coronariana aguda sem supradesnivelamento do segmento ST (SCA sem supra de ST) representa uma condição frequente em unidades de terapia intensiva (UTI), associada a elevada morbimortalidade, especialmente em pacientes críticos com múltiplas comorbidades. A heterogeneidade clínica desses pacientes torna a estratificação de risco fundamental para a definição da estratégia terapêutica, particularmente quanto à indicação de abordagem invasiva precoce. O escore GRACE (Global Registry of Acute Coronary Events) é amplamente recomendado por diretrizes internacionais como ferramenta prognóstica ao estimar o risco de futuros eventos isquêmicos e mortalidade nesse grupo clínico, porém sua aplicação sistemática na UTI ainda é subutilizada. **Objetivo:** Analisar, por meio de revisão bibliográfica, a importância do escore GRACE na estratificação de risco e na orientação da conduta terapêutica em pacientes com SCA sem supra de ST internados em UTI. **Metodologia:** Foi realizada revisão bibliográfica narrativa, com busca em bases de dados científicas (PubMed, SciELO e MEDLINE), além da consulta a diretrizes da European Society of Cardiology (ESC) e da American Heart Association (AHA). Foram incluídos artigos de revisão, estudos observacionais e diretrizes publicados nos últimos 10 anos, em língua inglesa e portuguesa. **Resultados:** Os estudos analisados demonstram que o escore GRACE apresenta elevada acurácia na predição de mortalidade intra-hospitalar e em médio prazo, bem como na estimativa de risco de reinfarto e eventos cardiovasculares maiores. Valores elevados do escore estão associados ao maior benefício da estratégia invasiva precoce, incluindo cineangiocoronariografia e revascularização, mesmo em pacientes críticos em UTI. Nesse contexto, o GRACE auxilia na diferenciação entre pacientes que se beneficiam de manejo conservador versus abordagem invasiva imediata, reduzindo atrasos terapêuticos e otimizando recursos. Além disso, o escore permite melhor comunicação interdisciplinar e padronização das decisões clínicas. **Conclusão:** A utilização sistemática do escore GRACE na UTI é uma ferramenta essencial para a estratificação de risco em pacientes com SCA sem supra de ST, contribuindo para decisões terapêuticas mais seguras e individualizadas. Sua aplicação pode impactar positivamente o prognóstico e a qualidade da assistência ao paciente crítico.

Palavras-chave: **ESCORE GRACE; ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO; SÍNDROME CORONARIANA AGUDA SEM SUPRADESNEVELAMENTO DO SEGMENTO ST**



ATUAÇÃO DA ENFERMAGEM EM CUIDADOS PALIATIVOS NA UTI EM PACIENTE COM TRAUMA CRANIOENCEFÁLICO GRAVE: RELATO DE EXPERIÊNCIA

VITOR BRUNO DOS SANTOS NASCIMENTO; CLARICE OLIVEIRA SANTOS

Introdução: O trauma cranioencefálico (TCE) grave constitui uma das principais causas de morbimortalidade em unidades de terapia intensiva, frequentemente associado a prognóstico reservado e elevada complexidade assistencial. Em situações de irreversibilidade clínica, a incorporação dos cuidados paliativos no ambiente intensivo torna-se essencial para assegurar conforto, dignidade e proporcionalidade terapêutica. Nesse contexto, a enfermagem desempenha papel central na vigilância clínica contínua, no manejo de sintomas, na prevenção de complicações e no suporte à família, especialmente em cenários de tomada de decisão compartilhada. **Objetivo:** Relatar a experiência da enfermagem em terapia intensiva na assistência a uma paciente com trauma cranioencefálico grave. **Relato de caso/experiência:** Paciente feminina, 34 anos, vítima de colisão moto versus caminhão, sem uso de capacete, admitida com trauma cranioencefálico grave, escore de coma de Glasgow 3, anisocoria, hemorragia subaracnoide, hemorragia intraparenquimatosa e hemoventrículo, associadas a múltiplas fraturas torácicas e faciais. Evoluiu com necessidade de intubação orotraqueal, ventilação mecânica invasiva, sedação profunda e monitorização intensiva. Durante a internação, apresentou parada cardiorrespiratória revertida, instabilidade hemodinâmica, disfunção renal, distúrbios hidroeletrólíticos e sinais de hipoperfusão periférica. Diante da ausência de melhora neurológica, da gravidade das lesões e do prognóstico considerado de alta gravidade pela equipe multiprofissional, foi instituída abordagem em cuidados paliativos. A atuação da enfermagem concentrou-se no controle rigoroso dos parâmetros neurológicos e ventilatórios, manejo da sedoanalgesia, prevenção de lesões por pressão, conforto térmico, monitorização hemodinâmica, administração segura das terapias prescritas e acolhimento contínuo aos familiares, favorecendo comunicação clara e humanizada. **Conclusão:** A experiência evidenciou a importância da enfermagem na condução dos cuidados paliativos em unidade de terapia intensiva, especialmente em pacientes neurocríticos com prognóstico desfavorável. A atuação sistematizada, ética e humanizada contribui para a qualidade do cuidado, alívio do sofrimento e suporte à família, reforçando o papel da enfermagem na assistência intensiva paliativa.

Palavras-chave: CUIDADOS PALIATIVOS; ENFERMAGEM EM TERAPIA INTENSIVA; TRAUMA CRANIOENCEFÁLICO



IMPACTOS CLÍNICOS DO USO DA VENTILAÇÃO MECÂNICA PROTETORA EM PACIENTES CRÍTICOS NA TERAPIA INTENSIVA

BRENDA AMPARO SANTOS DE PINHO; JOÃO PEDRO SANTOS CRUZ

Introdução: A ventilação mecânica invasiva permanece como uma das principais intervenções de suporte vital na Unidade de Terapia Intensiva. Sua aplicação inadequada associa-se a complicações relevantes, como lesão pulmonar induzida pela ventilação (VILI), disfunção orgânica múltipla e aumento da mortalidade. O conceito de ventilação mecânica protetora consolidou-se como estratégia fundamental no manejo da insuficiência respiratória aguda, especialmente na síndrome do desconforto respiratório agudo (SDRA), tornando-se um pilar da terapia intensiva moderna. **Objetivo:** O estudo visa esclarecer os benefícios da ventilação mecânica protetora na Unidade de Terapia Intensiva, suas implicações clínicas e seus mecanismos fisiopatológicos. **Metodologia:** Consiste em uma revisão narrativa da literatura, executada nas bases de dados PubMed e SciELO, com artigos publicados entre 2015 e 2025, nos idiomas português e inglês. Ao final, foram incluídos artigos que abordavam o uso da ventilação mecânica protetora na UTI, sendo excluídos estudos sem correlação com o tema. **Resultados:** As evidências demonstram que estratégias baseadas em baixos volumes correntes (6 mL/kg de peso predito), limitação da pressão de platô (< 30 cmH₂O) e controle da driving pressure estão associadas à redução significativa da mortalidade, sobretudo em pacientes com SDRA. A titulação individualizada da pressão positiva ao final da expiração (PEEP), a aceitação da hipercapnia permissiva e a monitorização da mecânica pulmonar são fundamentais para minimizar a VILI. Intervenções adjuvantes, como pronação precoce em SDRA moderada a grave, sedação adequada e otimização da sincronização paciente-ventilador, contribuem para melhores desfechos clínicos. Evidências recentes demonstram que a ventilação mecânica inadequada pode induzir disfunção e atrofia diafragmática, associadas a maior tempo de ventilação e dificuldade no desmame. **Conclusão:** Em suma, a ventilação mecânica protetora consolida-se como estratégia padrão na UTI, pois reduz complicações, melhora desfechos clínicos e reforça a importância da individualização da estratégia ventilatória, otimizando o esforço respiratório, com foco simultâneo na proteção pulmonar e diafragmática.

Palavras-chave: **HIPERCAPNIA; COMPLACÊNCIA; PROGNÓSTICO**



LINHAS DE ATENÇÃO A SAÚDE DOS PORTADORES DO HIV EM MUNICÍPIO DE SERGIPE: RELATO DE EXPERIÊNCIA

CYNTIA RAQUEL DOS SANTOS MATIAS; MONICA SANTOS MATOS; ADRIANA LIMA DOS SANTOS; BIANCA SALES DOS SANTOS MELO; DAIANE MARIA DOS SANTOS DA SILVA

Introdução: Este relato de experiência foi desenvolvido durante atividades práticas do curso de Enfermagem realizadas em Unidades Básicas de Saúde e no Hospital Universitário de Aracaju/SE, no mês de outubro de 2023. A vivência permitiu observar a organização das linhas de cuidado destinadas às pessoas vivendo com HIV no contexto do SUS, especialmente quanto aos fluxos de encaminhamento, acompanhamento e dispensação de medicamentos. A relevância do estudo decorre da necessidade de compreender como o trabalho do enfermeiro contribui para a continuidade do cuidado, a comunicação entre serviços e a segurança do usuário, considerando os desafios da integralidade na Rede de Atenção à Saúde. **Objetivo:** Relatar a experiência acadêmica na identificação dos fluxos assistenciais e dos processos de encaminhamento e acompanhamento de usuários vivendo com HIV, a partir da percepção de enfermeiros atuantes na atenção básica e em serviços de referência. **Relato de Experiência:** Foram aplicados questionários estruturados, com perguntas objetivas e descritivas, a enfermeiros participantes do cenário de prática. A análise adotou abordagem quantitativa e descritiva. Entre os resultados, identificou-se que 53% informaram o CEMAR como principal local de encaminhamento dos usuários HIV positivos. Sobre os requisitos necessários ao encaminhamento, 69% relataram a exigência de dois testes positivos para confirmação diagnóstica e segurança assistencial. Quanto ao fluxo de acompanhamento e à entrega mensal de medicamentos antirretrovirais, 93% apontaram o CEMAR como local de dispensação. Observou-se, ainda, que mesmo profissionais não inseridos diretamente em serviços de referência apresentavam conhecimento das rotas de cuidado, orientando os usuários quanto ao acesso e continuidade do acompanhamento. **Conclusão:** A experiência evidenciou articulação entre os pontos da rede e participação ativa do enfermeiro na orientação e condução dos fluxos assistenciais, porém revelou desafios relacionados à integralidade, à comunicação intersetorial e ao acesso oportuno ao cuidado. Destaca-se a importância de investimento permanente em educação em serviço, atualização de protocolos e aprimoramento dos processos de encaminhamento e dispensação de medicamentos, de modo a fortalecer a coordenação do cuidado e promover atenção mais eficaz, contínua e integrada às pessoas vivendo com HIV. A experiência reforça o papel estratégico da enfermagem na rede e na qualificação do cuidado em saúde.

Palavras-chave: **HIV; LINHAS DE CUIDADO; REDE ATENÇÃO A SAÚDE**



RELAÇÃO DA ANTIBIOTICOTERAPIA COM O DESENVOLVIMENTO DE DIARREIA NO PACIENTE CRÍTICO: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

VANESSA SIMINÉA PACHECO SILVA; HELINA ROSA FARIAS; GLAUCYA GARCIA DANTAS DUTRA; ELIZÂNGELA SOSSAI DA SILVA OLIVEIRA; WILLENE DOS SANTOS MACHADO ZORZANELI

Introdução: Pacientes críticos internados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) apresentam elevado risco de comprometimento das funções fisiológicas e de óbito. Isso pode decorrer tanto da doença primária quanto das complicações associadas. A diarreia possui origem multifatorial, destacando-se o uso de medicamentos, sobretudo antibióticos, exercendo impacto direto e prejudicial sobre o estado nutricional do indivíduo, além de estar associada a diversas condições, tais como prolongamento do tempo de internação, aumento da morbimortalidade e dos custos hospitalares. **Objetivo:** Analisar a associação entre a antibioticoterapia e o desenvolvimento de diarreia em pacientes críticos internados em UTI. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura realizada nas bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), LILACS e Google Acadêmico. Foram utilizados os descritores “antibióticos”, “diarreia” e “Unidade de Terapia Intensiva”, combinados por meio do operador booleano AND. Como critério de inclusão, foram considerados artigos científicos com publicações no período de 2020 e 2025, disponibilidade na íntegra e acesso gratuito. Foram excluídos estudos com foco em população pediátrica/neonatal, bem como aqueles realizados em ambientes hospitalares fora do contexto de UTI. Dos 546 artigos analisados, foram removidos 536 por inadequação ao tema do estudo e 2 por duplicidade. No total, 8 artigos foram incluídos na revisão. **Resultados:** O uso de antibioticoterapia está associado ao desequilíbrio na microbiota intestinal, além de interferir na absorção de nutrientes e carboidratos, sendo preditivo de ocorrência de quadros diarreicos. Observou-se que a maioria dos pacientes que desenvolveram diarreia no período de internação em UTI haviam iniciado uso de antibióticos, principalmente da classe dos beta lactâmicos, aproximadamente 48h antes do primeiro episódio. Ademais, a duração e frequência do ciclo do antibiótico e o uso concomitante de um antimicrobiano secundário, correlacionam-se à elevação do risco dessa disfunção. **Conclusão:** A análise dos artigos desta revisão integrativa evidenciou a possível associação entre o uso de antibióticos e o desenvolvimento de diarreia em pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva. Embora não constitua fator isolado, mas, relevante para a difusão do conhecimento e para a adequação das práticas clínicas, com vistas à melhoria da qualidade do cuidado prestado ao paciente crítico.

Palavras-chave: **ANTIBIÓTICOS; DIARREIA; UNIDADE DE TERAPIA INTESIVA**



DESAFIOS NO MANEJO HEMODINÂMICO DO CHOQUE SÉPTICO EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

MARIA TERESA PATROCINIO SOUZA; DIANE MACHADO RIBEIRO MARINHO;
MARIA CLARA MELO DE SANTANA SANTOS; PATRICK DA SILVA BUENO;
SABRINA CATARINA DE HELENA

RESUMO

O choque séptico constitui a forma mais grave de falência circulatória e metabólica decorrente da sepse, com altas taxas de mortalidade em Unidades de Terapia Intensiva (UTI). Este estudo teve como objetivo sintetizar as evidências atuais sobre as barreiras técnicas e operacionais no manejo hemodinâmico do choque séptico. A metodologia adotada foi uma revisão narrativa da literatura, com abordagem descritiva, realizada nas bases de dados BVS, PubMed e Google Acadêmico. Ao final, foram selecionados 8 artigos relevantes publicados entre 2020 e 2025. A seleção desses artigos foi baseada em critérios de relevância e qualidade visando garantir o rigor da revisão. Os resultados indicam que os desafios no manejo do choque séptico são multifacetados. O manejo hemodinâmico eficaz depende da identificação precoce e da implementação imediata de protocolos padronizados. Observou-se que a reposição volêmica com cristaloides deve ser equilibrada, preferencialmente na proporção 1:1, para evitar sobrecarga hídrica e deterioração da função pulmonar. A administração oportuna de antimicrobianos e vasopressores, como a noradrenalina, foi determinante; cada hora de atraso na terapia anti-infecciosa aumenta a mortalidade em cerca de 0,4%. Além disso, a utilização de métodos de imagem e a atuação coordenada da equipe multiprofissional foram identificadas como essenciais para otimizar a resposta terapêutica e reduzir desfechos adversos. Este estudo propõe que a implementação de protocolos padronizados e a capacitação contínua da equipe podem reduzir significativamente a mortalidade por choque séptico em Unidades de Terapia Intensiva.

Palavras-chave: Assistência multiprofissional; Sepse; Terapia intensiva.

1 INTRODUÇÃO

O choque séptico é o estágio mais crítico da sepse; caracteriza-se por alterações metabólicas, celulares e circulatórias que elevam a taxa de mortalidade (Font; Thyagarajan; Khanna, 2020). Essa condição é caracterizada pela persistência de hipotensão arterial que requer o uso de agentes vasopressores para manter a Pressão Arterial Média (PAM) > 65 mmHg, associada a níveis de lactato arterial ≥ 4 mmol/L, mesmo após a terapia com fluidos (Camarço *et al.*, 2025). O choque séptico provoca uma resposta inflamatória desregulada, causando vasodilatação e aumento da permeabilidade capilar e, consequentemente, diminuindo a oferta de oxigênio aos tecidos (Camarço *et al.*, 2025).

O controle hemodinâmico desses pacientes exige intervenção imediata. Contudo, a Medicina Intensiva enfrenta desafios significativos, destacando-se o dilema da terapia de fluidos, pois a reposição volêmica pode levar à sobrecarga hídrica. Evidências indicam que a administração excessiva de cristaloides está associada a desfechos adversos, como edema pulmonar e prolongamento do tempo de ventilação mecânica (Fodor *et al.*, 2021). Além disso,

o tempo de início dos vasopressores, como a noradrenalina, é crucial para a preservação das funções renais e cerebrais. (Zhou et al., 2023)

Ademais, a crescente prevalência de micro-organismos multirresistentes impõe uma barreira adicional ao manejo. O atraso na terapia antimicrobiana eficaz, muitas vezes causado pela resistência bacteriana, perpetua o estado de hipoperfusão e agrava a falência de múltiplos órgãos (Rüddel *et al.*, 2022). Nesse cenário, o papel da equipe multidisciplinar torna-se o pilar de sustentação do tratamento, por meio da adesão ao protocolo de sepse (Machado *et al.*, 2025).

Portanto, este estudo justifica-se pela necessidade de sintetizar as evidências atuais sobre as barreiras técnicas e operacionais no manejo do choque séptico. A identificação dessas barreiras permite guiar a construção de protocolos padronizados, a capacitação das equipes, a otimização dos recursos disponíveis e a tomada de decisão clínica, com potencial impacto nos desfechos dos pacientes críticos.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Este estudo consiste em uma revisão narrativa da literatura, com abordagem descritiva e qualitativa, destinada a examinar os principais desafios no manejo hemodinâmico do choque séptico em unidades de terapia intensiva.

Inicialmente, realizou-se uma busca bibliográfica na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), que oferece acesso abrangente à informação científica atualizada em saúde nas bases de dados MEDLINE e LILACS. Foram utilizados os descritores 'Choque Séptico' e 'Unidades de Terapia Intensiva', bem como seus termos alternativos, obtidos a partir dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS/MeSH), combinados pelo operador booleano AND.

Em seguida, foi implementada uma estratégia de busca complementar, considerando a complexidade dos temas e os múltiplos fatores envolvidos no manejo hemodinâmico do choque séptico. Para reforçar a estrutura baseada em evidências, as questões clínicas foram alinhadas aos elementos PICO (Problema, Intervenção, Comparação e Resultado). Os seguintes eixos temáticos foram selecionados para ampliar a sensibilidade da busca: (1) reposição volêmica de cristaloides, relacionada ao elemento Intervenção; (2) tempo para início da terapia medicamentosa, correspondente ao elemento Intervenção; (3) impacto da fármaco-resistência bacteriana no tratamento, alinhado ao elemento Comparação; e (4) importância da atuação da equipe multidisciplinar para desfecho positivo, vinculado ao elemento Resultado. Para cada eixo, foram utilizados descritores DeCS específicos, combinados aos termos 'Choque Séptico' e 'Unidade de Terapia Intensiva'. Foram incluídos artigos que atenderam aos seguintes critérios: tipos de estudo "Guia de prática clínica", "Revisão de literatura", "Revisão sistemática" ou "Ensaio clínico controlado", publicados entre 2020 e 2025, visando obter dados atuais sobre o tema. O mesmo procedimento foi aplicado às bases de dados PUBMED e GOOGLE ACADÊMICO.

A busca nas bases de dados resultou em 933 artigos científicos, dos quais 691 foram identificados na BVS, 240 no GOOGLE ACADÊMICO e 2 no PUBMED. O número limitado de artigos recuperados do PUBMED pode estar relacionado a filtros ou a palavras-chave específicas, o que indica a necessidade de avaliar a eficácia desses critérios para garantir que estudos cruciais não tenham sido excluídos por engano.

Após a análise dos títulos e resumos, foram excluídos 925 artigos, incluindo aqueles em idioma diferente do português, textos incompletos ou duplicados entre as bases de dados,

documentos provenientes de erratas, relatos de caso, resumos publicados em conferências e congressos e artigos que não abordavam a temática proposta.

Ao final do processo de triagem, com base nos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados os oito artigos mais relevantes sobre o tema para a elaboração desta pesquisa.

Não foram identificados conflitos de interesses entre os pesquisadores, nem houve necessidade de submissão ao comitê de ética, uma vez que se trata de uma revisão da literatura e, portanto, não implica risco para seres humanos ou animais.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A implementação de protocolos padronizados de urgência e emergência tem demonstrado reduzir a mortalidade associada à sepse, destacando o impacto direto dessa prática na sobrevivência dos pacientes (Evans et al., 2021). Evidências sugerem que o treinamento padronizado e contínuo, a participação ativa da equipe de saúde, a identificação precoce do quadro clínico e a adesão rigorosa aos protocolos contribuem significativamente para a redução das complicações e a melhoria dos desfechos clínicos (Evans et al., 2021).

A atuação da equipe multiprofissional, composta por médicos, enfermeiros, farmacêuticos, fisioterapeutas e técnicos, é essencial para a execução eficaz dos protocolos, assegurando atendimento ágil e eficiente ao paciente séptico (Pinho et al., 2024). Além disso, a adoção de checklists, o treinamento padronizado e o uso de prontuários eletrônicos de fácil interpretação e preenchimento aumentam a conformidade e reduzem o tempo de resposta no atendimento. Estudos mostram que a implementação de checklists pode reduzir o tempo de administração de antimicrobianos, tornando o processo mais eficiente e melhorando os desfechos clínicos (Machado et al., 2025).

A disfunção fisiopatológica orgânica em pacientes com choque séptico decorre principalmente do desequilíbrio entre a oferta e o consumo de oxigênio. Assim, as intervenções hemodinâmicas visam garantir perfusão adequada de oxigênio aos tecidos, ajustando-a à demanda metabólica (Camarço et al., 2025).

As abordagens clássicas de ressuscitação hemodinâmica guiada por metas recomendam que, nas primeiras seis horas de reanimação, sejam alcançadas metas hemodinâmicas específicas: pressão venosa central (PVC) entre 8 e 12 mmHg em pacientes com respiração espontânea ou entre 12 e 15 mmHg em pacientes sob ventilação mecânica, o que ajuda a evitar danos renais e mantém a eficiência da função renal; pressão arterial média de pelo menos 65 mmHg para assegurar que a perfusão cerebral seja adequada; saturação venosa central de oxigênio de pelo menos 70% ou saturação venosa mista de pelo menos 65% para garantir a entrega eficaz de oxigênio aos tecidos; redução do lactato em pelo menos 10% para indicar melhora no perfil metabólico; e débito urinário de no mínimo 0,5 mL/kg/h para monitorar adequadamente a função renal e perfusão sistêmica (Camarço et al., 2025).

Segundo as diretrizes atuais da Surviving Sepsis Campaign (2021), a ressuscitação hemodinâmica inicial no choque séptico recomenda a infusão rápida de cristaloides e a otimização da perfusão tecidual, com critérios como pressão arterial média ≥ 65 mmHg e redução do lactato. A reavaliação clínica frequente deve orientar a fluidoterapia e o uso de vasopressores. Abordagens recentes não recomendam mais metas fixas obrigatórias, PVC estática ou metas rígidas de ScvO₂ como padrão de cuidado geral (Evans et al., 2021).

No estudo experimental conduzido por Marina Silva Camarço em 2025, a reposição da perda sanguínea com cristaloides na proporção 1:1 manteve a estabilidade da mecânica respiratória, sem alterações pulmonares significativas. Essa abordagem foi eficaz na preservação da homeostase fisiológica, sem induzir edema pulmonar significativo nem comprometer as trocas gasosas. Em contraste, a reposição volêmica na proporção tradicional de 1:3 resultou em deterioração respiratória, caracterizada por aumento da rigidez pulmonar e

pelo desenvolvimento de edema perivascular e pulmonar. Ademais, a estratégia 1:3 promoveu maior grau de hemodiluição, evidenciado pela redução significativa do hematócrito e do teor arterial de oxigênio, fatores que podem comprometer a oxigenação tecidual. Contudo, é pertinente ressaltar que o estudo de Camarço excluiu pacientes com condições pulmonares pré-existentes e aqueles em suporte ventilatório prévio, o que pode limitar a generalização dos resultados para populações de pacientes em estado crítico mais amplas. Assim, leitores devem considerar essas restrições de aplicabilidade ao interpretar os dados de pesquisa.

No estudo de Hendrik Rüddel em 2022, envolvendo 6576 pacientes com sepse grave ou choque séptico tratados com antimicrobianos, constatou-se que o atraso no início do tratamento da infecção está associado ao aumento da mortalidade e à progressão do quadro clínico de sepse para choque séptico. Cada hora perdida compromete a sobrevivência, aumentando o risco de morte em 0,4% por hora de atraso no tratamento. O tempo é um fator determinante tanto para a administração de antimicrobianos quanto para o controle do foco infeccioso. Além disso, pacientes que ainda não apresentam choque séptico também se beneficiam do tratamento anti-infeccioso precoce, o que pode evitar agravamento adicional.

Segundo Pinho (2024), a resistência adquirida ou natural decorrente do uso indiscriminado de antimicrobianos tornou-se uma barreira significativa no tratamento em unidades de terapia intensiva (UTIs), resultando em diversas complicações, incluindo infecções persistentes. As bactérias mais resistentes sobrevivem ao tratamento e reiniciam a proliferação, tornando-se ainda mais resistentes e exigindo o uso de medicamentos progressivamente mais potentes.

Tabela 1 - Principais resultados dos estudos relevantes revisados para a implementação clínica.

Autor/Ano	Tipo de estudo	Principais achados
Pinho et al., 2024	Revisão de literatura	O uso inadequado de antibióticos favorece a resistência bacteriana, piora os desfechos clínicos e aumenta a mortalidade em pacientes sépticos. A prescrição racional, a revisão frequente da antibioticoterapia, o descalonamento oportuno e a atuação multiprofissional otimizam o tratamento e melhoram os resultados clínicos.
Rüddel et al., 2022	Análise secundária de ensaio clínico randomizado	Atraso na administração de antimicrobianos aumenta linearmente a mortalidade (0,42% por hora) e o risco de progressão para choque séptico; atrasos >6h elevam a mortalidade em 41%; desafios organizacionais impedem a adesão rápida ao bundle de sepse, agravando a instabilidade hemodinâmica.

Machado et al., 2025	Revisão de Literatura	A capacitação contínua, os checklists padronizados e os alertas eletrônicos melhoram a adesão ao protocolo de sepse e reduzem a mortalidade e as complicações. Ademais, é evidente que a equipe multiprofissional é essencial para intervenções rápidas e eficazes, otimizando a resposta terapêutica, incluindo aspectos iniciais do manejo hemodinâmico, como ressuscitação precoce.
Evans et al., 2021	Diretriz de prática clínica	O manejo do choque séptico deve ser realizado de forma precoce e simultânea, por meio da administração de antimicrobianos de amplo espectro e da ressuscitação hemodinâmica adequada. Recomenda-se a infusão inicial de 30 mL/kg de cristaloides balanceados, acompanhada de reavaliação da responsividade por meio de métodos dinâmicos, evitando o uso de metas estáticas. A manutenção da PAM $\geq$ 65 mmHg deve ser assegurada, com início precoce de vasopressores, sendo a noradrenalina o agente de primeira escolha. O lactato sérico deve ser monitorado em série, enquanto o uso de corticosteroides é reservado para casos de choque séptico refratário.
Fodor et al., 2021	Estudo experimental randomizado controlado	A reposição volêmica com cristaloides, em proporções adequadas ao volume sanguíneo perdido, manteve a estabilidade hemodinâmica de forma eficaz, com menor comprometimento da função pulmonar. Volumes excessivos de cristaloides foram associados à piora da complacência pulmonar e a um maior risco de edema, reforçando que estratégias de ressuscitação mais equilibradas são fundamentais para preservar a função respiratória e a estabilidade hemodinâmica em contextos de choque.

4 CONCLUSÃO

Este estudo atingiu o objetivo de sintetizar as principais evidências atuais sobre as barreiras no manejo do choque séptico em Unidades de Terapia Intensiva. Os achados reforçam que esse manejo exige uma abordagem clínica multifacetada, na qual as condutas terapêuticas são interdependentes e devem ser aplicadas precocemente e de forma integrada.

Destaca-se a reposição volêmica equilibrada como estratégia essencial para prevenir a sobrecarga hídrica e suas complicações, bem como a administração precoce de vasopressores para a manutenção adequada da perfusão orgânica. A resistência antimicrobiana mostrou-se um obstáculo relevante, com impacto direto na eficácia terapêutica e no prognóstico dos pacientes.

Como forma de enfrentar estes desafios, sugere-se a adesão a protocolos padronizados e a capacitação contínua das equipes multiprofissionais para a melhoria dos desfechos clínicos em UTIs brasileiras. Adicionalmente, a incorporação de novas tecnologias no monitoramento hemodinâmico, incluindo ferramentas baseadas em inteligência artificial, pode auxiliar na análise de dados e na previsão de deteriorações clínicas. Essas abordagens não apenas

aprimorariam a monitorização, mas também promoveriam avanços significativos no tratamento do choque séptico.

Por fim, entre as limitações metodológicas do estudo, destacam-se a subjetividade na escolha dos artigos finais, dada a contingência inicial de artigos encontrados, e a necessidade de ampliar as investigações no contexto brasileiro. A subjetividade pode introduzir viés nos resultados, afetando a generalização das conclusões. A análise em contextos internacionais pode não refletir adequadamente as especificidades das UTIs brasileiras, em termos de disponibilidade de recursos e de protocolos locais, o que sugere a necessidade de estudos mais direcionados ao cenário nacional.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CAMARÇO LIMA, M. S. *et al.* Atualizações em suporte hemodinâmico e estratégias terapêuticas no choque séptico. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 7, n. 7, p. 1672–1686, 31 jul. 2025.

DA, G. *et al.* A influência da equipe multiprofissional na adesão ao protocolo de sepse em unidades de emergência. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 7, n. 2, p. 2650–2664, 28 fev. 2025.

EVANS, L.; RHODES, A.; ALHAZZANI, W. *et al.* Surviving Sepsis Campaign: International guidelines for management of sepsis and septic shock 2021. **Critical Care Medicine**, 2021.

FONT, M. D.; THYAGARAJAN, B.; KHANNA, A. K. Sepsis and septic shock: basics of diagnosis, pathophysiology and clinical decision making. **Medical Clinics of North America**, v. 104, n. 4, p. 573–585, 2020.

FODOR, G. H. *et al.* Optimal crystalloid volume ratio for blood replacement for maintaining hemodynamic stability and lung function: an experimental randomized controlled study. **BMC Anesthesiology**, v. 19, n. 1, 13 fev. 2019.

PINHO, L. L. de *et al.* Uso indiscriminado de antibióticos e o risco de resistência bacteriana: revisão de literatura. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 1, p. 438–452, 8 jan. 2024.

RÜDDEL, H. *et al.* Adverse effects of delayed antimicrobial treatment and surgical source control in adults with sepsis: results of a planned secondary analysis of a cluster-randomized controlled trial. **Critical Care**, v. 26, n. 1, 28 fev. 2022.

ZHOU, H. *et al.* Should we initiate vasopressors earlier in patients with septic shock: a mini systematic review. **World Journal of Critical Care Medicine**, v. 12, n. 4, p. 204–216, 9 set. 2023.



COMPARAÇÃO ENTRE A AVALIAÇÃO POR TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA E PELO PROTOCOLO FAST NO CONTEXTO DE TRAUMA PEDIÁTRICO

ESTEFÂNIA RIGOLDI BOECHAT; LIGIA MATIUZZI FARINAZZO; FERNANDA VERNIER TARELHO; MARIA EDUARDA MORESCA MARTINHO; ALLEXIA KIMBALL MORELLO STELLA

Introdução: O trauma é considerado uma das principais causas de morbidade e mortalidade infantil. Neste contexto, diferentes estudos abordam exames realizados em casos de emergências pediátricas para indicar possíveis lesões abdominais, dentre eles, a tomografia computadorizada (TC) que possui um diagnóstico mais preciso e o protocolo FAST, que caso seja realizado em uma criança e apresente resultado negativo, não exclui a possibilidade da presença de lesão intra-abdominal. **Objetivo:** Este estudo tem como objetivo analisar comparativamente ambos os exames e suas técnicas de diagnóstico de lesões intra-abdominais, especificamente em crianças vítimas de traumas abdominais. **Metodologia:** Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa, de caráter bibliográfico e exploratório. A partir da revisão bibliográfica foram analisados artigos científicos publicados entre 2021 e 2022, em inglês e português, encontrados pela estratégia de pesquisa manual nas plataformas PubMed e SciELO, sobre as características da tomografia computadorizada e do protocolo FAST. **Resultados:** Observa-se que a tomografia computadorizada, apesar de possuir maior precisão diagnóstica, expõe os pacientes submetidos a ela à radiação. Neste cenário, indivíduos expostos à radiação na infância possuem maior risco de desenvolver tumores devido aos danos causados ao DNA durante o exame. Logo, a TC deve ser realizada apenas em pacientes com dor abdominal, alterações hemodinâmicas e/ou mecanismos de alta energia, visto que pode causar danos ao indivíduo; diferentemente do FAST, que não apresenta nenhum risco à saúde do paciente. No entanto, a literatura afirma que em uma amostra de 77 casos que apresentavam lesões intra-abdominais, apenas 8 foram diagnosticadas pelo protocolo FAST, assim, denota-se a baixa precisão diagnóstica. **Conclusão:** Conclui-se que tanto a TC quanto o protocolo FAST são importantes para a avaliação abdominal do paciente traumatizado, porém com cenários ideais diferentes para serem realizadas, principalmente em ambiente pediátrico: a TC na presença de motivos de indicação e o protocolo FAST em situações de menor risco de lesão intra-abdominal.

Palavras-chave: **PROTOCOLO FAST; TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA; TRAUMA ABDOMINAL PEDIATRICO**



PREVENÇÃO DE INFECÇÃO DE CORRENTE SANGUÍNEA ASSOCIADA A CATETER VENOSO CENTRAL

PATRICK DA SILVA BUENO; KAMILA KEYLA DA SILVA CAVALCANTI; KARINE DA SILVA NASCIMENTO; OLÍVIA BARROS BLANCO NUNES; CARLOS AUGUSTO DA ROCHA

Introdução: As infecções de corrente sanguínea associadas ao uso de cateter venoso central (CVC) representam desafio relevante na assistência à saúde e segurança do paciente, contribuindo para maior morbimortalidade e elevação dos custos hospitalares. O CVC consiste na inserção de um dispositivo em veias profundas, com posicionamento final nas veias cavas ou átrio direito, indicado para administração de medicamentos, monitoramento hemodinâmico e intervenções terapêuticas. Evidências científicas demonstram que a adesão a protocolos assistenciais, práticas adequadas e controle de fatores etiológicos reduzem complicações, reforçando a necessidade de estratégias preventivas baseadas em evidências. **Objetivo:** Analisar fatores assistenciais e etiológicos relacionados à ocorrência de infecções de corrente sanguínea ao uso de CVC, visando estratégias de prevenção nos serviços de saúde. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura realizada nas bases de dados PubMed e SciELO. Foram identificados artigos publicados entre 2019 e 2025, nos idiomas português e inglês. Após aplicação dos critérios de inclusão, estudos sobre infecção de corrente sanguínea associada ao CVC, etiologia, adesão aos bundles de manutenção e estratégias preventivas, e de exclusão, publicações duplicadas e estudos sem relação direta com o tema, três artigos foram selecionados. O público inclui pacientes hospitalizados em uso de CVC e profissionais de saúde envolvidos na inserção, manutenção e monitoramento do dispositivo. A análise dos dados foi descritiva com apresentação sintética dos achados. **Resultados:** Os estudos analisados evidenciaram que as infecções de corrente sanguínea associadas ao CVC relacionam-se à baixa adesão aos protocolos de inserção e manutenção, ao tempo prolongado de permanência do dispositivo e às falhas nas práticas de assepsia. Observou-se predominância de microrganismos multirresistentes, impactando negativamente a evolução clínica e os custos hospitalares. A aplicação de bundles de prevenção, a capacitação da equipe multiprofissional e o uso de tecnologias digitais mostraram-se eficazes na redução das taxas de infecção. **Conclusão:** Conclui-se que a prevenção dessas infecções depende da adoção sistemática de protocolos baseados em evidências, educação permanente da equipe assistencial e monitoramento contínuo. Tais estratégias contribuem para a segurança do paciente, redução da morbimortalidade e melhoria da qualidade da assistência em saúde.

Palavras-chave: ACESSO VENOSO PROFUNDO; ASSISTÊNCIA À SAÚDE; GESTÃO DE RISCO



IMPORTÂNCIA DO CONTROLE GLICÊMICO NO PACIENTE CRÍTICO EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

PATRICK DA SILVA BUENO; KAMILA KEYLA DA SILVA CAVALCANTI; KARINE DA SILVA NASCIMENTO; OLÍVIA BARROS BLANCO NUNES; ANA CARLA SILVA ALEXANDRE

Introdução: As alterações glicêmicas englobam hiperglicemia, definida pela elevação da glicose acima dos limites fisiológicos (≥ 125 mg/dL), enquanto a hipoglicemia caracteriza-se pela redução dos níveis glicêmicos (≤ 70 mg/dL). Nas unidades de terapia intensiva (UTI) o controle glicêmico (CG) previne complicações metabólicas em pacientes críticos. Estudos evidenciam piora nos desfechos clínicos da hiperglicemia quando associada à prolongada duração de internação hospitalar. Protocolo sistematizado de insulina, liderado pela enfermagem, impactam em resultados favoráveis para o CG adequado e seguro. **Objetivo:** Sintetizar evidências científicas acerca da efetividade da adoção de protocolos de CG conduzidos pela enfermagem, frente ao cuidado habitual, reforçando os parâmetros recomendados pela literatura e os desfechos fisiológicos resultantes das disfunções glicêmicas em pacientes críticos assistidos em UTI. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão bibliográfica conduzida na base de dados PubMed/MEDLINE. A busca utilizou os descritores “Hyperglycemia”, “Stress-Induced Hyperglycemia”, “Metabolic Diseases”, “Hyperinsulinism”, “Insulin Infusion Systems”, “Nursing Protocols”, “Blood Glucose”, “Critically Ill” e “Nurse”, combinados pelo operador booleano AND. Foram identificados 50 artigos. Após a leitura de títulos e resumos, 45 estudos foram excluídos por duplicidade, inadequação metodológica ou por não atenderem ao tema. Foram incluídos estudos na íntegra, em português e inglês, publicados entre 2021 e 2025, envolvendo pacientes adultos críticos internados em unidades de terapia intensiva; foram excluídos estudos pediátricos e fora desse contexto. Ao final, 5 artigos foram incluídos, resultando na análise qualitativa de cinco referências sobre o tema. **Resultados:** As evidências analisadas demonstram que o CG em UTI, quando mantido dentro da faixa recomendada pela literatura, associa-se à redução de eventos adversos metabólicos quanto na segurança clínica em pacientes críticos. Protocolos sistematizados de insulino terapia, conduzidos pela enfermagem, mostraram-se eficazes e seguros, promovendo maior estabilidade glicêmica, padronização da assistência e diminuição de complicações relacionadas à hiperglicemia, além de contribuir para a redução do tempo de internação e da morbimortalidade. **Conclusão:** Portanto, CG assertivo é essencial para evitar complicações metabólicas no ambiente de terapia intensiva. A manutenção de valores ideais, demonstrou-se ser a estratégia mais segura para o equilibrar a prevenção de hiperglicemia e hipoglicemia. Logo, é indispensável a adesão de protocolos para melhores desfechos clínicos.

Palavras-chave: **CONTROLE GLICÊMICO; HIPERGLICEMIA POR ESTRESSE; ENFERMAGEM**



AVANÇOS NA ABORDAGEM DO ACIDENTE VASCULAR ISQUÊMICO E SERVIÇOS DE URGÊNCIA

THAYNARA DA SILVA FERREIRA; MARIANA ASSIS DE FIGUEIREDO PINTO

Introdução: O Acidente Vascular Cerebral (AVC) é a principal causa de morte entre adultos no Brasil, com 223.210 internações e 23.468 óbitos por AVC isquêmico (AVCi) registrados entre 2011 e 2020. O comprometimento cognitivo vascular (VCI) é uma complicação comum após o AVC, afetando 20% dos pacientes após o primeiro evento e mais de um terço nos casos recorrentes. O VCI tem impacto significativo econômico e social, reforçando a necessidade de estratégias eficazes para prevenção, diagnóstico precoce e tratamento. **Objetivo:** O objetivo foi analisar as altas taxas de internação e mortalidade por AVCi, destacando a necessidade de aprimorar a formação das equipes de atendimento em serviços de urgência e fornecer recomendações para o atendimento emergencial. **Metodologia:** Realizou-se uma revisão narrativa da literatura, selecionando artigos publicados entre 2015 e 2025, acessados nas plataformas PubMed, SciELO, MEDLINE, Google Scholar e UPTODATE. Os termos de busca foram: ischemic attack, Early antithrombotic treatment e ischemic stroke. A revisão, alinhada com as diretrizes da *UpToDate*, destaca a importância da avaliação clínica rápida e neuroimagem imediata (geralmente por TC sem contraste) para pacientes com suspeita de AVCi agudo. O tratamento foca em dois pilares: a terapia de reperfusão e a terapia antitrombótica precoce. A trombectomia mecânica é o padrão-ouro para o tratamento de oclusões de grandes vasos, indicada até 6 horas após o evento, com uma janela estendida de até 24 horas para pacientes selecionados. **Resultados:** Para pacientes não elegíveis para trombólise, a dupla antiagregação plaquetária (DAPT) deve ser iniciada dentro de 24-48 horas, por 21 a 30 dias, especialmente em AVC isquêmico menor ou AIT de alto risco. Para os pacientes que receberam trombólise, não se deve administrar aspirina ou outros antitrombóticos nas primeiras 24 horas para evitar o risco de hemorragia. O controle rigoroso da pressão arterial é essencial para evitar complicações. **Conclusão:** Os achados demonstram a evolução no manejo do AVCi agudo, destacando a trombectomia mecânica em janela estendida e o uso de DAPT em subgrupos específicos. A triagem rápida e o diagnóstico preciso, junto com a atualização contínua dos profissionais de saúde, são fundamentais para a aplicação eficaz dessas terapias e para reduzir a mortalidade do AVCi.

Palavras-chave: **AVCI; INTERNAÇÕES; URGÊNCIA**



SUPLEMENTAÇÃO DE VITAMINA E NA INCIDÊNCIA DO CÂNCER DE PRÓSTATA: AS CONTROVÉRSIAS DE UM ANTIOXIDANTE

MELISSA SCHULTS TEIXEIRA; LAURA CAMARGO GONÇALVES CUNHA; SOPHIA FELIPE SILVA; MARIA EDUARDA JARDIM JÁCOMO; MARIA CLARA MAYUMI REIS I

Introdução: A vitamina E é um antioxidante presente em diversos alimentos e possui diferentes isoformas, destacando-se os tocoferóis alfa, beta e gama. Essas formas têm sido estudadas quanto ao seu possível papel na incidência do câncer de próstata. Inicialmente, o alfa-tocoferol, considerado a forma biologicamente mais ativa da vitamina E, foi associado à redução do risco de câncer por sua capacidade de diminuir danos oxidativos ao DNA. Entretanto, estudos posteriores passaram a demonstrar resultados controversos, sugerindo efeitos paradoxais da suplementação de vitamina E quando comparada ao uso de placebo ou de outros antioxidantes. **Objetivo:** Analisar as evidências científicas acerca da relação entre a suplementação de vitamina E e a incidência de câncer de próstata. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura baseada em dez estudos científicos publicados em língua inglesa, disponíveis gratuitamente na base de dados PubMed. Inicialmente, foram identificados 202 artigos, sendo selecionados aqueles que respondiam ao objetivo do estudo. Foram excluídos artigos que abordavam exclusivamente outros tipos de câncer ou antioxidantes diferentes da vitamina E. **Resultados:** Os estudos analisados apresentaram resultados controversos sobre a relação entre a suplementação de vitamina E e a incidência de câncer de próstata. Enquanto parte das pesquisas não identificou associação significativa entre o uso da vitamina e o risco da doença, outros estudos relataram aumento da incidência em homens saudáveis suplementados, em comparação ao grupo placebo. Observou-se ainda que os efeitos variam conforme a isoforma da vitamina E. O alfa-tocoferol, em geral, não apresentou associação significativa com o risco de câncer de próstata. Em contraste, o gama-tocoferol foi associado a um maior risco de câncer de próstata de baixo grau, dependendo da dose. Além disso, alguns estudos indicam que a vitamina E pode promover estresse oxidativo e danos ao DNA, favorecendo a malignidade, embora também apresente efeitos antitumorais, como a inibição da proliferação celular e a indução de apoptose em células prostáticas. **Conclusão:** As evidências indicam que a suplementação de vitamina E para a prevenção do câncer de próstata deve ser avaliada com cautela. Nota-se, também, a necessidade de novos estudos para esclarecer as controvérsias relacionadas aos efeitos dos antioxidantes nesse contexto.

Palavras-chave: **ANTIOXIDANTE; CÂNCER DE PRÓSTATA; VITAMINA E**



SEPSE E CHOQUE SÉPTICO: ATUALIZAÇÕES NO MANEJO E PREVENÇÃO DE COMPLICAÇÕES

OTONI LIMA DE OLIVEIRA FILHO; ARTHUR LUCENA VALLE

Introdução: A sepse permanece como uma das principais causas de morte nas UTIs. O manejo moderno evoluiu do foco exclusivo na ressuscitação inicial para um cuidado integrado que inclui a prevenção ativa de complicações associadas à síndrome e ao tratamento. **Objetivo:** Revisar sistematicamente as evidências mais recentes sobre intervenções pós-ressuscitação que impactam na prevenção de complicações e na mortalidade de pacientes com sepse e choque séptico. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão sistemática, utilizando protocolo PRISMA, que incluiu publicações dos últimos 05 anos (2020-2025). A coleta de dados foi realizada nas bases PubMed, ScienceDirect e Cochrane Library utilizando os descritores "Sepsis", "Septic Shock" e "Postoperative Complications", padronizados pelo MeSH/DeCS e correlacionados com o operador booleano "AND". Foram incluídos ensaios clínicos randomizados e meta-análises focadas em intervenções após as primeiras 6 horas de manejo, resultando na seleção de 22 estudos. **Resultados:** A síntese das evidências destacou a eficácia do "Bundle de Liberação da UTI". A implementação de um protocolo combinando mobilização precoce (iniciada em ≤ 72 h), controle glicêmico moderado (alvo 140-180 mg/dL), profilaxia rigorosa para trombose e úlcera de estresse, e uma avaliação sistemática para cuidados paliativos, reduziu a incidência combinada de miopatia adquirida na UTI e delirium em 34%. Especificamente, a mobilização precoce foi associada a um aumento de 1,7 dias livres de ventilação mecânica. Além disso, a estratégia de restrição hídrica e de diuréticos após a estabilização hemodinâmica ("fase de evolução") reduziu em 2,3 dias a duração da ventilação mecânica comparada à terapia liberal. **Conclusão:** O manejo da sepse deve integrar de forma protocolizada intervenções de prevenção de complicações a partir da fase de estabilização. O "Bundle de Liberação da UTI" e uma estratégia hídrica conservadora após a ressuscitação são eficazes para melhorar os desfechos funcionais e reduzir o tempo de suporte avançado.

Palavras-chave: **CHOQUE SÉPTICO; COMPLICAÇÕES DA UTI; SEPSE**



EFICÁCIA DA IMUNONUTRIÇÃO EM PACIENTES COM NEOPLASIA DO TRATO GASTROINTESTINAL SUBMETIDOS A TRATAMENTO CIRÚRGICO: REVISÃO INTEGRATIVA

MARIA VALBILENE GONÇALVES; LAURENE BEZERRA DA SILVA; ELISABETH TRAVASSOS SARINHO; JOSÉ EUCLIDES DA SILVA NETO; LEIA CASSIA ALVES PEREIRA

Introdução: O estado nutricional de pacientes oncológicos é afetado pelos fatores tumorais e pela terapia instituída. Evidências científicas apontam que a imunonutrição é capaz de exercer efeitos benéficos em pacientes com câncer gastrointestinal. A intervenção cirúrgica realizada em pacientes com neoplasia gástrica acarreta em uma diminuição significativa do estoque de gordura corporal e massa muscular. Quanto mais extenso for o procedimento e mais intenso for o trauma associado, maior será o impacto nas defesas do organismo, tornando esses pacientes altamente suscetíveis a desenvolver sepse e complicações inflamatórias de maior gravidade. **Objetivo:** Demonstrar os benefícios da imunonutrição na melhora da resposta ao tratamento cirúrgico de pacientes com neoplasia do trato gastrointestinal. **Métodos:** Foi realizado um estudo exploratório do tipo revisão bibliográfica. A revisão foi realizada utilizando-se as bases de dados PubMed e LILACS nos idiomas português, inglês e espanhol datados a partir de 2015 até o presente momento. **Resultados:** A análise do banco de dados revelou que a inclusão de uma dieta imunomoduladora desempenha um papel crucial no tratamento de pacientes com câncer, fornecendo nutrientes que exercem impacto direto no sistema imunológico. Dentre esses nutrientes, destacam-se a arginina, a glutamina e os ácidos graxos. A arginina tem sido objeto de estudos em pacientes com câncer devido aos seus efeitos potenciais na redução de tumores, inibição de metástases e aumento da sobrevivência dos pacientes. A glutamina, por sua vez, é um aminoácido essencial que desempenha um papel fundamental na preservação da mucosa intestinal e no fortalecimento do sistema imunológico. Ela é amplamente utilizada pelas células de rápida proliferação, como linfócitos, macrófagos e células epiteliais intestinais. No que diz respeito aos ácidos graxos, os ácidos graxos poli-insaturados ômega 3 se destacam por sua capacidade de modular a resposta imunológica e inflamatória sistêmica. **Conclusão:** Desse modo, entende-se que benefício do uso da dieta imunomoduladora em pacientes submetidos ao tratamento cirúrgico, no pré-operatório de cirurgias de grande porte abdominal, diminuindo complicações sépticas e inflamatórias no período pós-operatório e consequentemente associando ao tempo de internação hospitalar, mas não a mortalidade.

Palavras-chave: **NEOPLASIAS; ARGININA; ÔMEGA 3**



AVALIAÇÃO DE RISCO EM PACIENTES COM TROMBOEMBOLIA PULMONAR NA TERAPIA INTENSIVA: IMPLICAÇÕES CLÍNICAS E DESFECHOS

LETÍCIA DO NASCIMENTO DA SILVA; GUSTAVO FRANÇA KRAWUTSCHKE CARDOSO

Introdução: O tromboembolismo pulmonar (TEP) , é uma condição de potencialmente fatal representando uma das principais causas de insuficiência respiratória aguda, instabilidade hemodinâmica e falência cardiovascular em pacientes de unidades de terapia intensiva. Sua apresentação clínica é frequentemente inespecífica, variando desde quadros assintomáticos até choque circulatório e parada cardiorrespiratória, o que dificulta o diagnóstico e o manejo precoce. Neste prisma, a estratificação prognóstica assume papel indispensável na avaliação de risco, permitindo a identificação de pacientes com maior probabilidade de complicações e desfechos desfavoráveis. **Objetivo:** Analisar a importância da estratificação prognóstica da TEP em pacientes críticos , destacando sua influência na tomada de decisão terapêutica e nos desfechos clínicos na terapia intensiva. **Metodologia:** Uma revisão da literatura, com análise de estudos focados na estratificação de risco nos casos de tromboembolismo pulmonar, avaliando critérios clínicos, laboratoriais, hemodinâmicos e de imagem aplicáveis ao contexto da terapia intensiva, incluindo a avaliação da estabilidade hemodinâmica, função ventricular direita, biomarcadores cardíacos e escores utilizados na prática clínica/terapia intensiva. **Resultados:** A estratificação dos pacientes com TEP na UTI é fundamental para identificar riscos e possíveis evoluções clínicas desfavoráveis, sendo baseada no quadro clínico apresentado. A presença de choque/hipotensão caracteriza TEP de alto risco e associa-se a elevada mortalidade, principalmente pela redução do débito cardíaco. Em pacientes sem choque/hipotensão, a identificação de disfunção ventricular direita por ecocardiografia, associada a sinais de hipertensão pulmonar, alterações hemodinâmicas e elevação de biomarcadores cardíacos, permite reconhecer quadros de risco intermediário. Esses achados indicam maior probabilidade de evolução desfavorável e justificam monitorização, oxigenoterapia e anticoagulação. Por outro lado, pacientes normotensos, sem sinais de sobrecarga ou disfunção ventricular direita, apresentam melhor prognóstico e, em geral, boa resposta ao tratamento anticoagulante isolado. Assim, a integração de dados clínicos, laboratoriais e de imagem, aliada ao uso de escores prognósticos na terapia intensiva, permite melhor estratificação do risco e orientação da conduta terapêutica. **Conclusão:** A estratificação prognóstica possibilita decisões clínicas mais seguras, individualizadas e baseadas no risco. Sua aplicação sistemática contribui para o manejo terapêutico adequado, redução de complicações e melhora dos desfechos clínicos, reforçando sua relevância no cuidado ao paciente crítico com TEP.

Palavras-chave: **TROMBOEMBOLISMO; ESTRATIFICAÇÃO; CUIDADOS INTENSIVOS**



MANEJO DE FIBRILAÇÃO ATRIAL EM PACIENTES EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA - REVISÃO DE LITERATURA

CARLA CRISTANI; KETHYLYN DOS SANTOS BASCUAS; GEÓRGIA SOUZA MATIAS;
MARIA EDUARDA VELHO TIETBOHL; JOÃO VICENTE VELHO TIETBOHL

Introdução: A fibrilação atrial (FA) é a arritmia cardíaca mais comum na população mundial, com uma taxa de prevalência de 2-4%, sendo a mais detectada em pacientes críticos que estão em manejo em unidade de terapia intensiva (UTI). A FA acomete principalmente idosos, com idade acima de 80 anos. O manejo correto na UTI reduz drasticamente a mortalidade devido a esta patologia. **Objetivo:** Revisar a literatura acerca do manejo de FA na UTI. **Metodologia:** Revisão bibliográfica realizada por pesquisa, nas bases de dados: MEDLINE/PubMed, LILAC e SciELO. Utilizada estratégia de busca: manejo, fibrilação atrial e terapia intensiva. Excluídos artigos publicados antes de 2003. Incluídos os seguintes tipos de estudos: coorte, retrospectivos e transversais, que abordassem a eficácia do manejo da FA em pacientes internados em UTIs. **Resultados:** O manejo da FA pode ser realizado por terapêutica não invasiva - conversão do ritmo para sinusal, através de bloqueadores do canal de sódio e controle da frequência cardíaca (menos de 100 batimentos por minuto), através de betabloqueadores ou bloqueadores de canal de cálcio. O tratamento não invasivo é o mais eficaz na FA inicial, com menos de 7 dias de duração, uma vez que é uma opção mais simples, sem riscos secundários por procedimentos. A cardioversão elétrica (CVE) é considerada o método de escolha na reversão de FA para ritmo sinusal nos idosos e/ou nas seguintes situações específicas: instabilidade hemodinâmica, disfunção ventricular grave e FA de longa duração. A CVE é eficaz em 70-90% dos casos, dependendo principalmente do perfil do paciente. **Conclusão:** A FA, além de ser a arritmia mais conhecida, é a de mais fácil diagnóstico. O sucesso do tratamento na UTI depende principalmente das características do paciente, como idade, patologias de base e duração da arritmia, sendo possível realizar mais de uma forma de tratamento para redução da mortalidade.

Palavras-chave: **MANEJO; FIBRILAÇÃO ATRIAL; TERAPIA INTENSIVA**



SEGURANÇA DO PACIENTE EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA: DESAFIOS DA ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DE EVENTOS ADVERSOS GRAVES

MARIA LAURA ALVES SANTANA; JUCIANA SILVA CAVALCANTI; ALICE DA ROCHA ARAUJO; ÂNGELA ALMEIDA MARQUES; AMANDA AVELINO MARTINS BARBOZA

Introdução: As unidades de terapia intensiva (UTI) concentram pacientes em estado crítico, submetidos a múltiplos procedimentos invasivos, uso contínuo de tecnologias complexas e terapias de alto risco, o que eleva significativamente a ocorrência de eventos adversos. Nesse cenário, a segurança do paciente assume papel central na qualidade da assistência, sendo a enfermagem protagonista na vigilância contínua, na tomada de decisões rápidas e na implementação de práticas seguras. **Objetivo:** Analisar os principais desafios enfrentados pela enfermagem na promoção da segurança do paciente em unidades de terapia intensiva, com ênfase na prevenção de eventos adversos graves. **Metodologia:** Trata-se de um estudo descritivo, de abordagem qualitativa, desenvolvido por meio de revisão integrativa da literatura científica em bases de dados da área da saúde, incluindo publicações entre 2019 e 2025, relacionadas à segurança do paciente, eventos adversos e assistência de enfermagem em terapia intensiva. **Resultados:** Os estudos analisados evidenciaram elevada incidência de eventos adversos em UTI, especialmente relacionados a erros de medicação, infecções associadas à assistência à saúde, falhas na monitorização clínica, dispositivos invasivos e comunicação ineficaz entre profissionais. Destacou-se que a sobrecarga de trabalho, o dimensionamento inadequado de pessoal e a complexidade assistencial representam fatores que aumentam a vulnerabilidade do paciente crítico. Por outro lado, a adoção de protocolos assistenciais, checklists de segurança, educação permanente, cultura institucional não punitiva e fortalecimento do trabalho em equipe mostraram-se estratégias eficazes para a redução de danos evitáveis. A enfermagem destacou-se como elemento central na detecção precoce de instabilidades clínicas, no manejo seguro de tecnologias e na coordenação do cuidado multiprofissional. **Conclusão:** Conclui-se que a enfermagem desempenha papel decisivo na promoção da segurança do paciente em UTI, sendo indispensável o investimento contínuo em capacitação técnica, condições adequadas de trabalho e fortalecimento da cultura de segurança. Tais medidas contribuem para a redução de eventos adversos graves, melhoria dos desfechos clínicos e qualificação da assistência ao paciente crítico.

Palavras-chave: **SEGURANÇA DO PACIENTE; TERAPIA INTENSIVA; ENFERMAGEM**



RECONHECIMENTO PRECOCE DO CHOQUE OCULTO EM PACIENTES CRÍTICOS: IMPACTO DA AVALIAÇÃO CLÍNICA SERIADA NA TERAPIA INTENSIVA

ANNA LUÍZA FARIAS DA COSTA

Introdução: O choque oculto constitui um desafio relevante na Terapia Intensiva por apresentar hipoperfusão tecidual mesmo na ausência de hipotensão arterial, o que pode retardar o diagnóstico e a implementação de intervenções terapêuticas oportunas. Esse atraso está associado ao aumento da morbimortalidade em pacientes críticos. Nesse cenário, a avaliação clínica seriada destaca-se como uma estratégia essencial, de baixo custo e amplamente acessível, capaz de identificar sinais precoces de deterioração hemodinâmica, mesmo diante de parâmetros hemodinâmicos aparentemente estáveis.

Objetivo: Analisar o impacto da avaliação clínica seriada no reconhecimento precoce do choque oculto em pacientes críticos internados em Unidade de Terapia Intensiva, correlacionando achados clínicos com dados epidemiológicos e laboratoriais.

Metodologia: Trata-se de um estudo observacional, descritivo, com abordagem quantitativa. Foi realizada uma análise de dados estatísticos secundários provenientes do Sistema Único de Saúde (SUS), obtidos por meio da base de dados do Departamento de Informática do SUS (DATASUS), referente a internações em Unidades de Terapia Intensiva por causas associadas a choque, sepse e insuficiência circulatória. Paralelamente, foram considerados parâmetros clínicos descritos na literatura, como tempo de enchimento capilar, diurese horária, frequência cardíaca, estado neurológico e temperatura periférica, além de marcadores laboratoriais, com destaque para o lactato sérico. A análise buscou correlacionar a identificação precoce de sinais clínicos de hipoperfusão com a evolução dos desfechos clínicos descritos nos dados epidemiológicos.

Resultados: A análise dos dados evidenciou elevada frequência de internações em UTI associadas a condições potencialmente relacionadas ao choque, com impacto significativo nos desfechos clínicos. Observou-se que sinais clínicos sutis de hipoperfusão frequentemente precedem a instabilidade hemodinâmica franca, reforçando a relevância da avaliação clínica seriada como ferramenta fundamental para o reconhecimento precoce do choque oculto. **Conclusão:** A avaliação clínica seriada configura-se como uma estratégia indispensável para o reconhecimento precoce do choque oculto em pacientes críticos, especialmente quando associada à análise de dados epidemiológicos do SUS. Trata-se de uma abordagem eficaz, acessível e de alto impacto na prática da Terapia Intensiva, contribuindo para a tomada de decisão precoce e para a melhoria dos desfechos clínicos.

Palavras-chave: **CHOQUE OCULTO; TERAPIA INTENSIVA; AVALIAÇÃO CLÍNICA SERIADA**



ATUAÇÃO DOS RESIDENTES MULTIPROFISSIONAIS EM CASOS DE TRUNCUS ARTERIOSUS EM UTI PEDIÁTRICA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

ALANA GABRIELA DE ARAUJO PASSOS; LÁISA REBECCA SOUSA CARVALHO;
MARINARA AKEME SOUSA SILVA; LUANA MARIA DE ARAUJO CHAVES; JESSYCA
RODRIGUES MELO

Introdução: O truncus arteriosus é uma cardiopatia congênita rara, caracterizada por um tronco arterial comum que compromete a oxigenação e sobrecarrega o sistema cardiovascular. Lactentes com essa condição frequentemente evoluem com insuficiência respiratória, hiperfluxo pulmonar e risco elevado de infecções e instabilidade hemodinâmica. No contexto da UTI pediátrica, esses pacientes demandam monitorização contínua, suporte ventilatório avançado, manejo hemodinâmico rigoroso e acompanhamento emocional da família, que vivencia sentimentos intensos de medo, angústia e incerteza. **Objetivo:** Relatar a experiência de residentes em Atenção à Terapia Intensiva no cuidado multiprofissional em casos de truncus arteriosus Tipo I em Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica. **Relato de experiência:** Durante os atendimentos foi possível observar diante dessa patologia episódios recorrentes de desconforto respiratório, atelectasia e instabilidade ventilatória, necessitando de dois períodos de ventilação mecânica invasiva e suporte não invasivo. A equipe de fisioterapia realizou estratégias de otimização ventilatória, técnicas de remoção de secreção, posicionamento funcional para melhorar as atelectasias de repetição que a paciente apresentava e monitorização da mecânica respiratória, contribuindo para estabilização gradual dos parâmetros. A enfermagem desempenha papel essencial na vigilância contínua, prevenção de infecções, manejo de dispositivos invasivos e administração segura de medicamentos. No âmbito psicológico, foram identificados sofrimento emocional nos membros familiares, fragilidade de rede de apoio, sentimento de culpa e impotência. Foram realizados acolhimentos, psicoeducação, intervenções focadas em recursos de enfrentamento e orientações para o processo pré-operatório, fortalecendo a capacidade familiar na participação ativa no cuidado. A atuação integrada favoreceu a evolução clínica, a preparação para futura cirurgia cardíaca e a organização do plano de cuidado. **Conclusão:** A experiência demonstra que o manejo de cardiopatias congênitas graves em UTIP exige integração profissional contínua, comunicação efetiva e sensível somado a abordagem centrada na família. A articulação entre aspectos técnicos, emocionais e educativos favorece desfechos clínicos mais seguros, reduz ansiedade familiar e fortalece o cuidado integral e a humanização da assistência em saúde.

Palavras-chave: **CARDIOPATIA CONGÊNITA; CUIDADOS INTENSIVOS; ASSISTÊNCIA MULTIPROFISSIONAL**



MANEJO DA FIBRILAÇÃO ATRIAL EM PACIENTES INTERNADOS EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA

BRUNA BORGES DE LIMA; GIOVANNA POLIDO FABRI LOPES; LUCAS CAMPOS FERNANDES; PALOMA DOS SANTOS CAETANO

RESUMO

A Fibrilação Atrial (FA) é uma taquiarritmia supraventricular de alta prevalência no Brasil, sobretudo entre a população mais idosa. Sua fisiopatologia envolve um funcionamento desordenado da condução do potencial de ação nos átrios que, aliado a alterações estruturais no miocárdio, gera repercussões clínicas importantes como diminuição da qualidade de vida, aumento do risco de insuficiência cardíaca e, principalmente, elevação da incidência de eventos tromboembólicos. Em pacientes de UTI, a FA também está relacionada à maior dependência de ventilação mecânica e consequente internação prolongada. Os objetivos desse manuscrito foram analisar as principais complicações relacionadas à FA em pacientes de terapia intensiva, bem como abordar o manejo adequado dessa arritmia na UTI. A produção consiste de uma revisão narrativa de bibliografias redigidas em português ou inglês, publicados entre os anos de 2013 e 2025, de livre acesso e que contemplassem os descritores “arritmias supraventriculares”; “conduta terapêutica” e “pacientes críticos”. O manejo adequado da FA na UTI envolve monitorização frequente, que permite identificar precocemente a existência da taquiarritmia e, dessa forma, otimizar o tempo de ação da terapêutica. Esse controle é feito sobretudo através de exames como eletrocardiograma, ecocardiograma e de biomarcadores, que auxiliam tanto na detecção quanto na avaliação de lesões miocárdicas e/ou presença de possíveis trombos cardioembólicos. Ademais, as bases para o tratamento incluem controle da frequência e do ritmo cardíacos e trombopprofilaxia. Foi possível inferir que a FA é uma condição relacionada ao aumento da taxa de morbimortalidade e sua conduta na UTI exige conhecimento integral do aspecto clínico e das condições pré existentes e desencadeadoras, a fim de definir uma terapêutica adequada e individualizada, que minimize os riscos e contribua para a melhora clínica.

Palavras-chave: Arritmias supraventriculares; conduta terapêutica; pacientes críticos.

1 INTRODUÇÃO

Fibrilação atrial (FA) é um tipo de taquiarritmia supraventricular, caracterizada por desorganização da atividade elétrica do coração, que se traduz em um eletrocardiograma (ECG) com intervalos RR irregulares e ondas fibrilatórias (ondas f) na linha de base, que substituem as ondas P sequenciais. A condição é a arritmia sustentada mais comum na prática clínica e possui impacto expressivo na saúde populacional. Em 2020, estima-se que FA foi responsável por cerca de 0,33 milhões de mortes no mundo, o que evidencia a urgência de detecção precoce e manejo correto. Dessa forma, a FA é um problema de saúde pública e o rápido envelhecimento populacional enfrentado pelo Brasil não acompanha a quantidade escassa de recursos hospitalares para enfrentar essa situação clínica. (Cintra *et al.*, 2025)

A FA pode ser classificada em clínica ou subclínica. É diagnosticada como clínica se a arritmia estiver presente por pelo menos 30 segundos no ECG de 12 derivações ou em ECG de ritmos com derivação única, independente da presença de sintomas. Já a FA subclínica refere-se a pacientes assintomáticos com ritmo atrial acelerado (episódios com frequência maior ou igual a 175 bpm), avaliado através de dispositivo cardíaco eletrônico implantado (DCEI). (Hindricks et al., 2021). De acordo com a duração, pode ser classificada em paroxística (menos de 7 dias), persistente (mais de 7 dias e menos de 1 ano), persistente de longa duração (mais de 1 ano), permanente (médico e paciente decidem não tentar reestabelecer o ritmo sinusal, independente do tempo de duração) e pós ablação (quando o paciente é submetido à ablação da FA que evolui sem recorrência da taquiarritmia). Sendo assim, é indispensável a presença de profissionais capacitados em identificar precocemente todos esses subtipos, a fim de iniciar o tratamento e suporte o mais breve possível e, dessa forma, contribuir para a redução do número de óbitos por complicações secundárias relacionadas a essa arritmia. (Cintra *et al.*, 2025).

A evolução natural da doença envolve fatores não modificáveis, como sexo, idade e genética que, atrelados a fatores modificáveis (sedentarismo, obesidade, diabetes, hipertensão e etilismo), podem evoluir para um estágio de pré FA, que inclui extrassístoles atriais frequentes, aumento do tamanho do átrio e taquicardia atrial. Após esses eventos, a arritmia evolui para FA subclínica e clínica. (Joglar; *et al.*, 2024). Em relação à fisiopatologia e manutenção da doença, destacam-se circuitos de reentrada em substrato atrial e alterações na estrutura do átrio, como fibrose e dilatação dessa câmara, que alteram a condução elétrica do coração e isso se traduz em potenciais simultâneos de reentrada.

Apesar de todas essas alterações fisiopatológicas, o diagnóstico é complexo já que a maioria dos pacientes são assintomáticos ou apresentam sintomas fugazes, que dificultam a detecção da arritmia. Além disso, as repercussões clínicas da FA são alarmantes, motivos pelos quais esse quadro é extremamente correlacionado ao aumento de morbimortalidade. (Cintra; Figueiredo, 2021). Dentre as principais complicações, merecem destaque os eventos tromboembólicos, insuficiência cardíaca e piora da qualidade de vida. Apesar de estar altamente relacionada ao tromboembolismo e, por isso, haja indicação de terapia de anticoagulação oral, essa conduta pode aumentar significativamente o risco de sangramentos e ocasionar óbito por choque hemorrágico, evento que acontece entre 13 e 33% da população. Por isso, é essencial que a equipe esteja preparada para estratificar corretamente o risco de tromboembolismo. (Silva *et al.*, 2017). A relação da FA com o fenômeno tromboembólico se deve principalmente à estase do sangue no átrio esquerdo, consequência da atividade elétrica desorganizada, que gera uma contração mecânica incapaz de conduzir adequadamente todo o sangue do átrio para o ventrículo. (Cintra *et al.*, 2025).

Ademais, presença de FA em pacientes de Unidades de Terapia Intensiva (UTI) está associada a pior prognóstico, maior tempo de internação e aumento de mortalidade. Além disso, o reconhecimento da FA na UTI é mais complexo, uma vez que os pacientes internados nesse setor geralmente apresentam múltiplas comorbidades e um estado crítico, que por vezes dificulta a detecção precoce. (Mendes; *et al.*, 2024).

Um estudo retrospectivo observacional de caso-controle realizado por Tseng *et al.* (2016) objetivou analisar o impacto da FA no desfecho do desmame de paciente em ventilação mecânica em uma UTI no norte de Taiwan. De acordo com essa pesquisa, os portadores de FA sem IC apresentaram maior taxa de síndrome do desconforto respiratório agudo, maior percentual de sepse antes da liberação da ventilação mecânica e um nível sérico de nitrato de ureia mais alto no sangue. Os pacientes com FA também foram atrelados a índice mais elevada de dependência da ventilação e, consequentemente, aumento do tempo de internação na UTI, quando comparados aos não portadores da arritmia. Dessa forma, diante de tamanhas repercussões clínicas, é imprescindível saber realizar o manejo adequado de pacientes com FA internados na UTI.

2 MATERIAL E MÉTODOS

O manuscrito consiste de uma revisão narrativa de literatura de artigos científicos de bases de dados fidedignas acerca da temática, como Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), SciELO e PubMed. Os critérios de inclusão foram trabalhos de acesso gratuito redigidos em língua portuguesa e inglesa, publicados entre os anos de 2013 e 2025, contidos nas bases de dados previamente citadas e que contemplassem os descritores “arritmias supraventriculares”, “conduta terapêutica” e “pacientes críticos”. Foram excluídos artigos incompletos, escritos em idiomas que não fossem português ou inglês, veiculados em periódicos de acesso restrito e que não contivessem as palavras chaves selecionadas. A seleção da bibliografia foi realizada através da leitura dos resumos a fim de filtrar os que mais se relacionassem ao tema proposto e, em seguida, a leitura dos artigos completos.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Diante das complicações em potencial ocasionadas pela FA, sobretudo em pacientes internados em UTI, o diagnóstico precoce é imprescindível como parte do manejo adequado dessa taquiarritmia. Assim, é indispensável que dentro dos centros de terapia intensiva haja o monitoramento contínuo da atividade cardíaca, tanto por meio do ECG, principal exame utilizado na detecção, como no uso de biomarcadores como o peptídeo natriurético tipo B (BNP) e as troponinas, que são úteis na averiguação da proporção da FA em pacientes graves, sobretudo naqueles com IC e/ou lesões miocárdicas. Além disso, a solicitação do ecocardiograma contribui para análise da função ventricular, bem como da identificação de trombos intramiocárdicos, que podem cursar com eventos tromboembólicos. (Bosch; Cimini; Walkey, 2018).

Em UTIs, a FA pode ser de instalação pré-existente ou de início súbito, ocasionada por complicações pré existentes, como infarto agudo do miocárdio ou insuficiência cardíaca e é indiscutivelmente relacionada com desfechos clínicos desfavoráveis, sendo os eventos tromboembólicos complicações de destaque. (Patel *et al.*, 2017).

Na UTI, o tratamento de FA pode ocorrer através do controle da FC, da restauração do ritmo sinusal e da prevenção de complicações tromboembólicas. Geralmente, a conduta inicial é o controle da frequência, através do uso de betabloqueadores ou dos bloqueadores de canal de cálcio. Quanto ao reestabelecimento e manutenção do ritmo, os fármacos antiarrítmicos são classificados em 4 grandes grupos (tabela 1). No Brasil, poucos desses agentes estão disponíveis comercialmente. (Cintra *et al.*, 2025). A restauração e manutenção do ritmo sinusal, sobretudo nos casos de pacientes hemodinamicamente instáveis, se faz através da cardioversão elétrica. Para sustentar esse ritmo obtido com a cardioversão, é comum o uso de antiarrítmicos como a amiodarona antes e depois do procedimento. (Mendes, *et al.*, 2024).

Outrossim, é primordial saber manejar a principal complicação relacionada à FA: os eventos tromboembólicos. Contudo, a escolha para o uso de anticoagulantes orais é paradoxal na terapia intensiva e deve ser manejada de modo que os riscos não superem os benefícios. Isso porque, embora o uso de anticoagulação oral esteja relacionada com a redução de eventos tromboembólicos, pacientes críticos apresentam chance elevado de sangramento. Sendo assim, o uso de escores de estratificação de risco para sangramento, como o HAS-BLED (tabela 2) são instrumentos úteis na indicação da terapia com anticoagulantes. Um valor de HAS-BLED maior ou igual a 3 indica alto risco de sangramento e, portanto, contraindica a terapia com anticoagulantes. Nesses pacientes, o manejo correto é controlar a hipertensão arterial e suporte hemodinâmico e orgânico.

Tabela 1: Classificação dos fármacos antiarrítmicos.

Fonte: Cintra *et al*, 2025.

Classe	Mecanismo de ação	Exemplos de fármacos
I (dividida em subclasses IA, IB e IC)	Bloqueadores de canal de sódio, retardam ou impedem a despolarização	Procainamida, disopiramida, lidocaína, propafenona
II	Betabloqueadores, diminuem a frequência cardíaca e condução atrioventricular	Atenolol, metoprolol
III	Bloqueadores de canal de potássio, aumentam o período refratário	Amiodarona, sotalol
IV	Bloqueadores de canal de cálcio, reduzem a contratilidade miocárdica	Verapamil, dilatazem

Tabela 2: Escore de risco de sangramento HAS-BLED

Fonte: Cintra, *et al.*, 2025

Risco HAS-BLED	Pontuação
Hipertensão arterial- Pressão arterial sistólica maior que 160 mmHg	1
Alteração da função renal ou hepática- clearance de creatinina maior ou igual a 50 mL/min ou creatinina maior ou igual a 2,26 mg/dL ou hemodiálise ou transplante renal; bilirrubina maior ou igual a 2 x o valor normal + TGO ou TGP ou FA maior ou igual a 2 vezes o valor normal ou cirrose hepática	1 ou 2
AVC prévio	1
Sangramento prévio ou predisposição a sangramentos	1
Razão normalizada internacional lábil ou menor que 60% do tempo na faixa terapêutica	1
Idade maior que 65 anos	1
Uso de anti inflamatórios não esteroidais ou abuso de álcool (maior que 20 U por semana)	1 ou 2

A equipe intensivista precisa controlar as causas subjacentes da FA e realizar um manejo hemodinâmico de forma a evitar choque hipovolêmico e, ao mesmo tempo, impedir que os vasopressores utilizados para esse fim aumentem significativamente a FC, o que contribuiria para agravar o quadro de FA. Além disso, embora raros, existem alguns casos em que a FA não é associada ao nó sinusal, mas a vias acessórias. Nesse caso, deve-se evitar medicações que comprometam ainda mais o funcionamento dessas vias, como betabloqueadores e amiodarona. (Patel *et al.*, 2017).

Dessa forma, o manejo da FA em pacientes críticos não é uma tarefa simples e exige esforços de toda a equipe de saúde, sobretudo ao levar em consideração que o tratamento é individualizado e varia de acordo com as condições pré-existentes e/ou agravantes que contribuíram para a instalação da taquiarritmia ou que foram desencadeados por essa.

4 CONCLUSÃO

A FA é uma arritmia supraventricular que ocasiona alterações estruturais importantes no átrio, que cursam com alteração da deflagração e propagação do potencial elétrico. Trata-se de uma arritmia sustentada de alta prevalência na prática clínica que contribui para o aumento da morbidade por estar altamente relacionada a eventos tromboembólicos e piora da qualidade de vida. Além disso, a bibliografia evidencia que pacientes portadores de FA internados em UTI possuem maior dependência da ventilação mecânica e, por conseguinte, ficam mais tempo internados.

Assim, é evidente a importância da FA no contexto de saúde pública. Por se tratar de uma condição comum entre os brasileiros, sobretudo população mais idosa, potencialmente fatal e altamente relacionada ao aumento da morbimortalidade, o conhecimento acerca da detecção e do tratamento é de suma importância para um desfecho favorável. As bases da terapia da FA incluem controle da frequência e do ritmo cardíacos, sobretudo através do uso de betabloqueadores e antiarrítmicos, respectivamente, bem como o controle dos eventos tromboembólicos.

Ainda assim, a identificação dessa arritmia dentro das UTIs ainda se mostra complexa diante do estado crítico dos pacientes internados nesse setor, que geralmente possuem múltiplas comorbidades. Por isso monitorização frequente, a aplicação dos escores de gravidade e a escolha do tratamento adequado perante o quadro clínico são atribuições essenciais dos profissionais de terapia intensiva para que a FA possa ser controlada. Sendo assim, a presença de uma equipe multidisciplinar capacitada e atualizada em relação a diretrizes e procedimentos dentro das UTIs é essencial para que os pacientes portadores de FA sejam bem assistidos e, dessa forma, haja uma melhor perspectiva em relação à expectativa de vida.

REFERÊNCIAS

- ANDERSSON, T.; MAGNUSON, A.; BRYNGELSSON, I. L.; FRØBERT, O.; HENRIKSSON, K. M.; EDVARDSSON, N. *et al.* All-cause mortality in 272,186 patients hospitalized with incident atrial fibrillation 1995–2008: a Swedish nationwide long-term case-control study. **European Heart Journal**, v. 34, n. 14, p. 1061–1067, 2013. DOI: 10.1093/eurheartj/ehs469.
- BOSCH, N. A.; CIMINI, J.; WALKEY, A. J. Atrial fibrillation in the ICU. **Chest**, v. 154, n. 6, p. 1424–1434, 2018.
- CINTRA, F. D.; FIGUEIREDO, M. J. O. Fibrilação atrial: mecanismos e tratamento. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 116, n. 1, p. 129–139, 2021.
- CINTRA, F. D.; PISANI, C. F.; REZENDE, A. G. S. *et al.* Diretriz Brasileira de Fibrilação Atrial – 2025. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 122, n. 9, e20250618, 2025. DOI: 10.36660/abc.20250618.
- HINDRICKS, G.; POTPARA, T.; DAGRES, N.; ARBELO, E.; BAX, J. J.; BLOMSTRÖM-LUNDQVIST, C. *et al.* 2020 ESC Guidelines for the diagnosis and management of atrial

fibrillation developed in collaboration with the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS). **European Heart Journal**, v. 42, n. 5, p. 373–498, 2021. DOI: 10.1093/eurheartj/ehaa612.

JOGLAR, J. A.; CHUNG, M. K.; ARMBRUSTER, A. L.; BENJAMIN, E. J.; CHYOU, J. Y.; CRONIN, E. M. *et al.* 2023 ACC/AHA/ACCP/HRS guideline for the diagnosis and management of atrial fibrillation: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Joint Committee on Clinical Practice Guidelines. **Circulation**, v. 149, n. 1, p. 1–156, 2024. DOI: 10.1161/CIR.0000000000001193.

KIRCHHOF, P.; BENUSSI, S.; KOTTECHA, D.; AHLSSON, A.; ATAR, D.; CASADEI, B. *et al.* 2016 ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation developed in collaboration with EACTS. **European Heart Journal**, v. 37, n. 38, p. 2893–2962, 2016. DOI: 10.1093/eurheartj/ehw210.

MENDES, K. V. N.; FROTA, A. V. S. V.; VENTURA, L. F.; RODRIGUES, I. M. A.; SILVA, B. C.; ROCHA, R. S.; MENDES, S. A. Diagnóstico e manejo da fibrilação atrial na unidade de terapia intensiva: onde estamos? **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, São Paulo, v. 10, n. 8, p. 3338–3346, ago. 2024. DOI: 10.51891/rease.v10i8.15389.

PATEL, P. A.; ALI, N.; HOGARTH, A.; TAYEBJEE, M. H. Management strategies for atrial fibrillation. **Journal of the Royal Society of Medicine**, v. 110, n. 1, p. 13–22, 2017.

SILVA, R. M. F. L. *et al.* Escores de risco de tromboembolismo e de sangramento e preditores de morte cardíaca em uma população com fibrilação atrial. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 109, n. 1, p. 5–13, 2017.

TSENG, Y. H. *et al.* Atrial fibrillation during intensive care unit admission independently increases the risk of weaning failure in mechanically ventilated patients in a medical intensive care unit: a retrospective case-control study. **Medicine (Baltimore)**, v. 95, n. 20, e3744, 2016. DOI: 10.1097/MD.00000000000003744.



HEMORRAGIA PÓS-PARTO COMO EMERGÊNCIA OBSTÉTRICA: ABORDAGEM GINECOLÓGICA E IMPACTO NA MORBIMORTALIDADE MATERNA

LUÍS AGENOR DE OLIVEIRA ANDRADE; GABRIEL SARTORI ZEQUIM; ARTHUR CHICATI GERÔNIMO; BRUNO VINÍCIUS TESTA PEDERIVA

Introdução: A hemorragia pós-parto (HPP) constitui uma das principais emergências em ginecologia e obstetrícia, sendo responsável por elevada morbimortalidade materna, especialmente em países em desenvolvimento. Define-se como perda sanguínea ≥ 500 ml após parto vaginal ou ≥ 1000 ml após cesariana, podendo evoluir rapidamente para choque hipovolêmico e óbito materno. As principais causas incluem atonia uterina, retenção placentária, lacerações do trato genital e coagulopatias. O reconhecimento precoce e a intervenção imediata são fundamentais para a redução de desfechos adversos. **Objetivo:** Analisar a hemorragia pós-parto como uma emergência obstétrica, destacando sua importância no manejo imediato para a redução da morbimortalidade materna. **Metodologia:** Trata-se de um estudo descritivo, de abordagem quantitativa, baseado em revisão narrativa da literatura científica. A busca foi realizada em bases de dados eletrônicas, priorizando publicações dos últimos cinco anos relacionadas à hemorragia pós-parto, com enfoque em incidência, fatores de risco, manejo emergencial e impacto das intervenções terapêuticas. Foram incluídos estudos observacionais, revisões sistemáticas e diretrizes clínicas. **Resultados:** A hemorragia pós-parto acomete aproximadamente 3-5% dos partos, sendo a atonia uterina responsável por cerca de 70-80% dos casos. Estima-se que a HPP seja responsável por aproximadamente 25-30% das mortes maternas em nível global. A identificação precoce e o manejo adequado reduzem a mortalidade materna em até 60%. Medidas iniciais, como massagem uterina e uso de uterotônicos, controlam o sangramento em cerca de 70-85% dos casos. Nos quadros refratários, intervenções como tamponamento uterino, suturas compressivas e procedimentos cirúrgicos (técnica de B-Lynch, ligadura das artérias uterinas ou hipogástricas) reduzem significativamente a progressão para choque hemorrágico e histerectomia, medida definitiva de controle. A atuação rápida em ambiente de urgência é determinante para o prognóstico materno. **Conclusão:** A hemorragia pós-parto configura-se como uma emergência obstétrica de grande impacto na prática ginecológica, exigindo diagnóstico imediato e abordagem sistematizada. A capacitação das equipes, a disponibilidade de protocolos assistenciais e o acesso rápido a recursos terapêuticos são essenciais para a redução da morbimortalidade materna. Assim, o manejo adequado da HPP representa um componente central da assistência em urgência e emergência em ginecologia e obstetrícia.

Palavras-chave: **MORBIMORTALIDADE MATERNA; CHOQUE HIPOVOLÊMICO; UTEROTÔNICOS**



ESTRATÉGIAS CONTEMPORÂNEAS DE BIOSSEGURANÇA E PREVENÇÃO DE INFECÇÕES HOSPITALARES: UMA ANÁLISE INTEGRATIVA E TECNOLÓGICA

GABRIEL SARTORI ZEQUIM; BRUNO VINICIUS TESTA PEDERIVA; ARTHUR CHICATI GERÔNIMO; LUIS AGENOR DE OLIVEIRA ANDRADE

Introdução: A Infecção Relacionada à Assistência à Saúde (IRAS) transcende a complicação clínica, configurando-se como um problema de saúde pública que impulsiona a resistência antimicrobiana e impõe severos custos econômicos. Apesar dos avanços farmacológicos, a persistência de patógenos e a complexidade das interações hospitalares exigem uma reavaliação dos paradigmas de biossegurança, adotando uma visão de "Saúde Única" que integre vigilância preditiva e protocolos de contenção robustos. **Objetivo:** Analisar criticamente o conhecimento atual sobre a relação entre biossegurança e prevenção de infecções, avaliando a eficácia comparativa de intervenções tradicionais frente a novas tecnologias, além de identificar barreiras comportamentais na adesão aos protocolos de segurança. **Metodologia:** Realizou-se uma revisão integrativa da literatura na base PubMed (2020-2025), utilizando descritores combinados como "hospital infection", "biosafety" e "hand hygiene compliance". Foram incluídos estudos observacionais, revisões sistemáticas e ensaios sobre novas tecnologias, com foco na análise qualitativa das tendências de gestão e risco biológico. **Resultados:** A análise dos dados revelou a superioridade das preparações alcoólicas, que reduziram a carga bacteriana em 85,9%, contra apenas 50,4% da lavagem com água e sabão, a qual manteve contaminação significativa em 20% dos casos. Tecnologias emergentes mostraram impacto direto: o treinamento com Realidade Virtual elevou a execução correta da higiene de 26,6% para 97,9%. Em relação aos pacotes de medidas cirúrgicas, embora eficazes na redução de infecções, a principal barreira para implementação não foi logística (apenas 7%), mas sim cultural, marcada por ceticismo e resistência à mudança (40%). Adicionalmente, modelos matemáticos preditivos demonstraram potencial para antecipar surtos, superando a vigilância passiva tradicional. **Conclusão:** A literatura confirma que a mitigação das IRAS depende de uma abordagem sistêmica que una tecnologia e psicologia organizacional. A simples disponibilidade de insumos é insuficiente sem a gestão comportamental rigorosa e feedback de dados. O futuro da biossegurança reside na integração de monitoramento eletrônico, modelagem preditiva e fortalecimento da cultura de segurança para superar as falhas humanas.

Palavras-chave: **HOSPITAL INFECTION; BIOSAFETY; HAND HYGIENE COMPLIANCE**



ALTERAÇÕES GASOMÉTRICAS ARTERIAIS E HEMODINÂMICAS NO CHOQUE HIPOVOLÊMICO: IDENTIFICAÇÃO, INTERPRETAÇÃO E MECANISMOS DE REVERSÃO

GIULIA AMARAL SILVA; PATRÍCIA STHEFÂNIA FERREIRA; LUCAS OLIVEIRA COSTA;
DANILO PEREIRA DA COSTA

Introdução: O choque hipovolêmico é uma condição crítica caracterizada pela redução do volume intravascular, resultando em diminuição da perfusão tecidual e das alterações hemodinâmicas. Essas alterações refletem-se na gasometria arterial, que evidencia distúrbios ácido-base e de oxigenação. A identificação e interpretação precoces desses achados são essenciais no manejo clínico adequado e na implementação de estratégias eficazes de reversão do choque. **Objetivo:** Analisar as alterações gasométricas arteriais e hemodinâmicas no choque hipovolêmico e os principais mecanismos de identificação, interpretação e reversão terapêutica. **Metodologia:** Foi realizada uma revisão integrativa de literatura, com busca seletiva nas bases MEDLINE/PubMed e SciELO, utilizando descritores como “blood gas analysis” AND “hypovolemic shock” AND “hemorrhage”. Foram incluídos artigos originais gratuitos publicados nos últimos cinco anos, excluindo aqueles que não atendessem aos critérios estabelecidos. Esse trabalho é composto por 5 artigos filtrados na pesquisa. **Resultados:** Estudos revisados demonstram que, no choque hipovolêmico, a gasometria tende a revelar acidose metabólica ($\text{pH} < 7,35$; $[\text{HCO}_3^-]$ reduzida), hiperlactatemia ($> 2 \text{ mmol/L}$ e $\geq 4 \text{ mmol/L}$ em casos graves) e hipocapnia ($\text{PaCO}_2 < 35 \text{ mmHg}$). Esses achados indicam hipoperfusão tecidual e adoção do metabolismo anaeróbico pelas células, antes mesmo da exsanguinação exacerbada. A redução do aporte de oxigênio eleva a produção do lactato e acelera a glicólise, com a hipocapnia agindo de forma a tentar compensar a acidemia. Se não corrigidos, os distúrbios podem levar à depressão da contratilidade miocárdica, da resposta adrenérgica e ao favorecimento de arritmias. Há também associação com quadros de insuficiência renal e de lesão hepática. A prioridade é restaurar a perfusão, tratando-se a causa base da queda de volume sanguíneo (reposição volêmica guiada e otimização da oferta de O_2). Monitorar frequentemente o lactato é fundamental para avaliar a resposta ao manejo intensivo. O uso de alcalinizantes como o bicarbonato é controverso e ineficaz quando o $\text{pH} < 7,15$. A hipocapnia resolve-se naturalmente com a melhora da reperfusão. **Conclusão:** Alterações gasométricas em choque hipovolêmico refletem diretamente a gravidade da hipoperfusão. Identificar precocemente acidose metabólica, hiperlactatemia e hipocapnia permite intervenções rápidas e precisas. A restauração guiada da volemia e o monitoramento seriado orientam a reversão efetiva e melhoram o prognóstico.

Palavras-chave: **CHOQUE HIPOVOLÊMICO; GASOMETRIA; HEMODINÂMICA**



MANOBRA DE VALSALVA MODIFICADA: O REFLEXO NO TRATAMENTO EMERGENCIAL DAS TAQUICARDIAS SUPRAVENTRICULARES

ISABELLA GONÇALVES RIBEIRO VAZ; ANA CLARA MORAES ROMÃO; WELLINGTON SILVEIRA DE ALMEIDA; DANILO PEREIRA DA COSTA

Introdução: As Taquicardias Supraventriculares (TSV) são arritmias paroxísticas caracterizadas por ritmo cardíaco acelerado com origem acima dos ventrículos, frequentemente observadas no atendimento de emergência e associadas à importante carga sintomática: palpitações, dor torácica e dispneia, principalmente. Em pacientes hemodinamicamente estáveis, as manobras vagais constituem a abordagem inicial recomendada por serem não invasivas. A Manobra de Valsalva Modificada (MVM) consiste no esforço expiratório em posição de Fowler seguido de posicionamento em decúbito dorsal com elevação dos membros inferiores a 45°, o que aumenta o estímulo vagal e a taxa de reversão do ritmo sinusal, reduzindo a necessidade do uso de adenosina, fármaco eficaz, porém associado a efeitos adversos transitórios. **Objetivo:** O intuito deste estudo é realizar uma (re)abordagem sobre o impacto da MVM no tratamento das TSV inerente à assistência médica emergencial. **Metodologia:** Trata-se de uma Revisão Bibliográfica, pautada na busca seletiva nas bases MEDLINE/PubMed e SCOPUS (Elsevier) com o emprego dos descritores “Supraventricular Tachycardia”, “Adenosine” e “Modified Valsalva”, com o uso do operador booleano “AND”. Foram selecionados seis artigos originais, em inglês, publicados nos últimos cinco anos. **Resultados:** As pesquisas demonstram que a taxa de conversão para ritmo sinusal, no cenário de TSV, mostrou-se relativamente maior em pacientes com MVM em comparação àqueles com manobra de valsalva clássica, bem como houve menor uso de fármacos antiarrítmicos em caso de refratariedade clínica na manobra modificada. Ademais, a MVM não aumentou nem o tempo de permanência hospitalar do paciente, nem desfechos prejudiciais. Já em relação aos efeitos colaterais da técnica vagal em pauta, observou-se vertigem - evento mais comum -, náusea, toracalgia, cefaleia, entre outros. Outrossim, os estudos evidenciam qualificação limitada dos médicos plantonistas de emergência sobre a própria TSV e o uso correto da adenosina. **Conclusão:** Torna-se imprescindível, portanto, um preparo médico adequado no panorama emergencial das TSV acerca da MVM, visto que é a primeira linha terapêutica desse quadro e se norteia de resultados clínicos profícuos até então. Também, é preciso maior aprimoramento científico de tal manejo, com foco em preditores específicos dos pacientes, visando a estratégias terapêuticas satisfatórias.

Palavras-chave: **EQUIPE INTERDISCIPLINAR DE SAÚDE; MANOBRA DE VALSALVA; TAQUICARDIA SUPRAVENTRICULAR**



TUBERCULOSE COMO CAUSA DE INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA AGUDA E SÍNDROME DO DESCONFORTO RESPIRATÓRIO EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA: REVISÃO NARRATIVA

ARTHUR CHICATI GERONIMO; GABRIEL SARTORI ZEQUIM; BRUNO VINÍCIUS TESTA PEDERIVA; LUIS AGENOR DE OLIVEIRA ANDRADE

Introdução: A tuberculose (TB) permanece como uma das principais causas de mortalidade por doença infecciosa no mundo e representa importante causa de internação em unidades de urgência e terapia intensiva. Em sua forma pulmonar, pode evoluir com insuficiência respiratória aguda, síndrome do desconforto respiratório agudo (SDRA), sepse e instabilidade hemodinâmica, exigindo ventilação mecânica, monitorização invasiva e tratamento imediato. **Objetivo:** Analisar a tuberculose como causa de insuficiência respiratória grave e admissão em terapia intensiva, enfatizando aspectos diagnósticos, terapêuticos e fatores associados à gravidade e mortalidade em cenários críticos. **Metodologia:** Foi realizada uma revisão narrativa da literatura nas bases PubMed e PMC, utilizando os descritores “Síndrome do desconforto respiratório agudo”, “Terapia intensiva” e “Tuberculose”, isoladamente e em combinação. Foram incluídos estudos observacionais, revisões, ensaios clínicos e documentos técnicos dos últimos cinco anos que abordassem manifestações graves da TB, estratégias diagnósticas rápidas e manejo em ambiente hospitalar e de UTI. **Resultados:** A tuberculose pulmonar é a principal forma associada à admissão em UTI, frequentemente relacionada à hipoxemia refratária, infiltrados pulmonares extensos, cavitações e evolução para SDRA. Pacientes críticos apresentam maior risco de sepse, choque séptico e disfunção de múltiplos órgãos, especialmente quando há coinfeção pelo HIV, desnutrição ou uso de imunossupressores. Métodos moleculares de amplificação de ácidos nucleicos permitem diagnóstico rápido e detecção precoce de resistência à rifampicina, reduzindo atrasos terapêuticos. O atraso no início do tratamento, a presença de tuberculose multirresistente e a necessidade de ventilação mecânica invasiva estão fortemente associados a maior mortalidade. O manejo em UTI inclui, além da terapia antituberculosa específica, estratégias de ventilação protetora, suporte hemodinâmico, controle rigoroso da oxigenação e tratamento de infecções secundárias. **Conclusão:** A tuberculose permanece como causa relevante de SDRA, insuficiência respiratória e óbitos em terapia intensiva. O diagnóstico rápido, a estratificação precoce de gravidade e a instituição imediata do tratamento específico, associados ao suporte intensivo adequado, são fundamentais para reduzir complicações e mortalidade.

Palavras-chave: **SÍNDROME DO DESCONFORTO RESPIRATÓRIO AGUDO; TERAPIA INTENSIVA; TUBERCULOSE**



A PRECARIZAÇÃO DA SAÚDE DO CUIDADOR: PROFISSIONAIS DA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA E O PROCESSO DE ADOECIMENTO

EDUARDA DE SOUZA MARTINS; MARIA DA CRUZ VITÓRIA DE SOUSA SILVA

RESUMO

O presente estudo tem como objetivo construir uma revisão bibliográfica da literatura acerca do adoecimento de profissionais atuantes em Unidades de Terapia Intensiva (UTI), a partir da análise de artigos científicos que abordam os impactos físicos e psicológicos decorrentes desse contexto laboral. A UTI caracteriza-se como um ambiente de alta complexidade, marcado por situações de emergência contínua, contato frequente com o sofrimento humano, risco iminente de morte dos pacientes e elevada carga de responsabilidade, fatores que contribuem significativamente para o desgaste dos trabalhadores da saúde. Para a realização da revisão, foram conduzidas múltiplas buscas nas bases de dados SciELO, Lilacs e PubMed, utilizando os descritores “doenças dos profissionais de saúde”, “doenças dos profissionais de UTI”, “doenças mentais na área da saúde” e “doenças na área da saúde”, nos idiomas português e inglês, no ano de 2026. A seleção dos estudos permitiu identificar os principais agravos à saúde que acometem esses profissionais, bem como os fatores associados ao processo de adoecimento. Os resultados evidenciaram elevada prevalência de transtornos mentais, especialmente depressão e ansiedade, que se mostram preponderantes nessa população. Tais condições estão frequentemente associadas à sobrecarga de trabalho, jornadas prolongadas, déficit de recursos humanos, pressão por resultados e exposição constante a situações emocionalmente intensas. Ademais, observou-se que, ao longo da trajetória profissional, esses trabalhadores também desenvolvem doenças físicas, como varizes, hipertensão arterial sistêmica e distúrbios osteomusculares, decorrentes de posturas inadequadas, esforços repetitivos e longos períodos em pé. Outro aspecto recorrente identificado nos estudos refere-se ao sofrimento moral e ao estresse ocupacional, que afetam diretamente a qualidade de vida, o desempenho profissional e a segurança do cuidado prestado aos pacientes. Apesar da existência de estratégias de prevenção e promoção da saúde do trabalhador, como programas de apoio psicológico e adequação das condições laborais, o adoecimento dos profissionais de UTI ainda não tem sido efetivamente enfrentado pelas instituições públicas e privadas de saúde. Sendo assim, mostra-se necessária a formulação de mais estudos sobre o tema, a intuito de obter intervenções, políticas de prevenção e tratamento específico para esses trabalhadores.

Palavras-chave: Doença; Trabalhadores; Sobrecarga.

1 INTRODUÇÃO

De acordo com a Organização Internacional do Trabalho (OIT), a saúde De acordo com a Organização Internacional do Trabalho (OIT), a saúde e a dignidade dos trabalhadores são direitos fundamentais no exercício das atividades laborais. Nesse sentido, é imprescindível que os vínculos empregatícios respeitem os limites de jornada e assegurem condições adequadas de trabalho, especialmente no contexto dos profissionais de saúde. Entretanto, na prática, observa-

se uma discrepância entre o que é preconizado e a realidade vivenciada, uma vez que médicos, enfermeiros e técnicos de enfermagem que atuam em Unidades de Terapia Intensiva (UTI) encontram-se em contínuo processo de adoecimento. Segundo o Conselho Federal de Enfermagem e o de Medicina, a cada 10 leitos da UTI faz-se essencial a presença de: 1 médico, 2 enfermeiros e 6 técnicos de enfermagem (Cofen, 2023) (CFM, 2023). No entanto, devido às diferenças sociodemográficas registradas em diversos países subdesenvolvidos, como no Brasil, há dois tipos de cenários adversos nas UTIs: um em que o número ideal de funcionários não é atendido; e, outro no qual esse número mesmo quando atendido é insuficiente, tal como foi visto em diversos hospitais durante a Pandemia do Covid-19 (Ishigami *et al.*, 2024). Como consequência, em ambos os cenários ocorre a sobrecarga dos profissionais, uma vez que as demandas físicas e cognitivas, já elevadas nesse contexto assistencial, tornam-se ainda mais intensas, comprometendo suas integridades. Ressalta-se que os impactos desse processo são vivenciados de maneiras distintas, considerando fatores como cargo ocupacional, renda, gênero, etnia e idade. Frente a tal contexto, tem se destacado o aumento na taxa de depressão e suicídios, especialmente, em médicos, de modo mais significativo do que quando comparado ao registrado na população geral, bem como, do transtorno de ansiedade em técnicos de enfermagem (Santa *et al.*, 2016). Sendo assim, é perceptível que as condições de trabalho estão precarizadas. Ademais, vários estudos dizem respeito às causas do mal-estar vivenciado pela classe atuante nas UTIs, em contrapartida, poucos dizem respeito a doenças além da esfera mental, ou seja, há muitas outras aflições, por exemplo físicas que são tangenciadas na literatura. Diante desse contexto, o presente estudo tem como objetivo realizar uma revisão da literatura acerca das principais doenças que acometem profissionais da UTI, abrangendo tanto os agravos físicos quanto os psíquicos e os seus respectivos fatores relacionados.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Este estudo trata-se de uma revisão bibliográfica da literatura com o propósito de aferir artigos sobre doenças que afetam os profissionais das unidades de terapia intensiva (UTI). A busca foi feita por meio da intersecção entre as seguintes frases: “doenças dos profissionais de saúde”, “doenças dos profissionais de UTP”, “doenças mentais na área da saúde”, “doenças na área da saúde”. Foram analisados artigos escritos na língua inglesa e portuguesa, publicados nos últimos 372 meses, ou seja, de 1993 a 2024. Ademais, os artigos indicados foram da busca em bases de dados como PubMed, SciELO e Lilacs. A estruturação da pesquisa se deu em três etapas: (I) triagem de títulos que se encaixavam na busca; (II) exclusão dos resumos pouco pertinentes ao objetivo desse resumo; (III) leitura integral dos artigos selecionados para a elaboração desse trabalho.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Doenças mentais entre os trabalhadores da UTI – Embora burnout, ansiedade e depressão sejam transtornos frequentes na sociedade contemporânea, observa-se maior prevalência dessas condições entre profissionais que atuam no cuidado de terceiros, especialmente em Unidades de Terapia Intensiva. Estudos realizados na França e no Brasil demonstram agravamento dessas comorbidades no contexto do cuidado intensivo (Alves *et al.*, 2022). Em 2019, pesquisa nacional com 718 profissionais de UTI identificou que 18,7% apresentavam sintomas de transtorno ansioso (Fischer *et al.*, 2020); após a pandemia de Covid-19, esse percentual elevou-se mundialmente para 25,6% (ONU, 2022). Tal aumento evidencia que condições insalubres de trabalho, intensificadas durante a pandemia e já presentes na rotina hospitalar, impactam significativamente o bem-estar dos trabalhadores (Ishigami *et al.*, 2024). Ademais, os vínculos laborais em UTIs caracterizam-se por elevada demanda física e psicológica, favorecendo processos de adoecimento decorrentes do desgaste emocional e da exigência de atenção contínua aos pacientes (Ribeiro; Comin; Souza, 2021). Soma-se a isso o

sofrimento moral vivenciado por médicos, enfermeiros e, sobretudo, técnicos de enfermagem, relacionado à impossibilidade de agir conforme princípios éticos e pessoais, seja por normas institucionais desumanizadas, seja pela escassez de recursos (Fachini; Scrigni; Lima, 2016; Mota et al., 2020). Relatos de profissionais do Sul do Brasil apontam sentimentos de desânimo, apatia, preocupação, depressão e despersonalização, associados à falta de recursos, insuficiência tecnológica, baixa humanização do cuidado, restrição de visitas e remuneração incompatível com a carga de trabalho. Dessa forma, evidencia-se a necessidade urgente de revisão das condições laborais nas UTIs brasileiras, a fim de evitar o afastamento recorrente de profissionais por motivos de saúde e a perpetuação de um ciclo contínuo de adoecimento ocupacional.

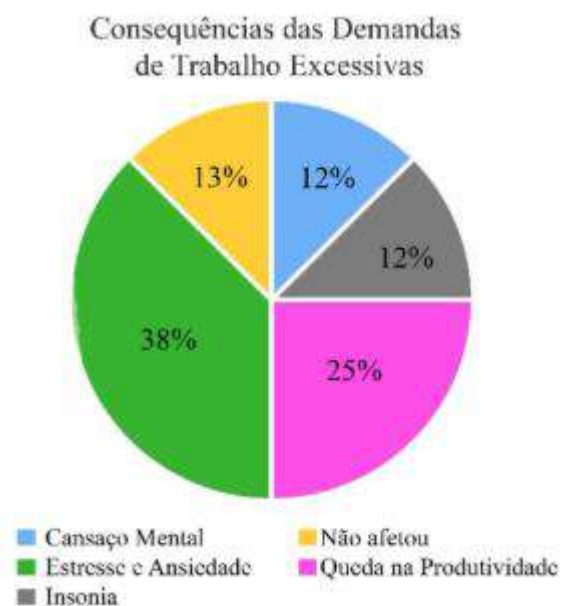


Figura 1 - Estresse e ansiedade como as principais consequências das demandas de trabalho excessivas. (BARBOSA, E. B.; SIMPLÍCIO, M.; FERREIRA, 2024).

1.2 Doenças físicas entre os trabalhadores da UTI - No âmbito global, 160 milhões de pessoas são vítimas de doenças não letais causadas pelo trabalho e cerca de 2 milhões vão a óbito, anualmente, pelo mesmo motivo, sendo que os trabalhadores da área da saúde são os mais afetados (OIT, 2021). Em um estudo transversal, realizado com 205 profissionais em uma unidade de terapia intensiva, foi visto que a maioria (>50%) apresentava dores pelo corpo, predominantemente, no pescoço, ombros, parte superior e inferior das costas e que estavam relacionadas com o modo de trabalho. Sendo as dores das costas e ombros as principais causas de invalidez dos indivíduos em suas atividades diárias. Seguidas, entretanto, por dores nos quadril/coxas, punhos/mãos e joelhos (Zambonato et al., 2024). Ainda mais, ficou perceptível através da análise, que essas dores variavam de acordo com o gênero, sendo o sexo feminino, o mais afetado; a idade, quanto mais avançada mais intensa a dor; o tempo de lazer que quando escasso é maléfico; e com a categoria profissional, na qual os técnicos de enfermagem são os mais prejudicados (Salvodi; Mello, 2004). Em outro cenário, na Bahia, estado brasileiro, notou-se proporções altas de problemas agudos (45%), e crônicos de saúde, como dores de coluna (71%), varizes (57,5%), hipertensão arterial (24,9%), obesidade (16%), digestivos (34,5%) e respiratórios (31%) em 497 técnicas de enfermagem que tinham em comum as excessivas jornadas de trabalho (Aquino et al., 1993). Consequentemente, é possível afirmar que a

organização do trabalho nas UTIs está, indubitavelmente, relacionada com o processo de adoecimento dos cuidadores e é inadmissível a perpetuação desse mal.

Tabela 1 - Sintomas musculoesqueléticos por região anatômica em profissionais de saúde (n =205) que atuaram em Unidades de Terapia Intensiva em seis hospitais, RS, Brasil, 2021/2022. PDF = problemas como dor e formigamento/dormência; IRAN = impedido de realizar atividades diárias; CPS = consultou algum profissional de saúde; PR = problema como dor e formigamento/dormência nos últimos sete dias. (ZAMBONATO, K.S.L, T.F.M.M, R.S.A.F, 2024).

Sintomas osteomusculares		PDF	IRAN	CPS	PR
Divisão do corpo		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
	Pescoço	90 (43,9)	9 (4,4)	18 (8,8)	31 (15,1)
	Ombros	77 (37,6)	14 (6,8)	18 (8,8)	28 (13,7)
	Parte superior das costas	78 (88)	15 (7,3)	23 (11,2)	30 (14,6)
	Cotovelos	9 (4,4)	0 (0)	1 (0,5)	2 (1)
	Punhos ou mãos	41 (20)	5 (2,4)	6 (2,9)	15 (7,3)
	Parte inferior das costas	76 (37,1)	18 (8,8)	26 (12,7)	30 (14,6)
	Quadri/coxas	20 (9,8)	3 (1,5)	9 (4,4)	10 (4,9)
	Joelhos	41 (20)	7 (3,4)	5 (2,4)	8 (3,9)
	Tornozelos/pés	57 (27,8)	6 (2,9)	7 (3,4)	19 (9,3)

1.3 A precarização da saúde em suas classes - No que diz respeito ao cuidado e ao papel de cuidador, é notável que o gênero feminino o ocupe historicamente com destaque, embora sejam pouco avaliados os abalos psicossociais associados a essa função (Hirata, 2016). Nas UTIs, mulheres predominam nos cargos da medicina, enfermagem e tecnologia em enfermagem, fazendo com que o adoecimento desses profissionais atinja majoritariamente o sexo feminino. Soma-se a isso a dupla jornada enfrentada por muitas mulheres, que, após os turnos hospitalares, ainda assumem tarefas domésticas e maternas. Em uma UTI de Pernambuco, 42,6% das mulheres e 36% dos homens apresentaram sintomas de ansiedade (Ishigami et al., 2024), evidenciando maior impacto entre elas. Em relação à etnia, fatores históricos e socioeconômicos, decorrentes da abolição tardia da escravidão no Brasil, resultam em desigualdades no acesso à saúde e nas oportunidades educacionais e ocupacionais, aumentando a vulnerabilidade de profissionais pretos ou pardos. Na mesma UTI, 39% desse grupo relataram ansiedade, contra 37,8% dos brancos (Ishigami et al., 2024). Quanto à faixa etária, o avanço da idade intensifica problemas de saúde, potencializados pela rotina da UTI, devido à hiperalgesia, sarcopenia e degeneração musculoesquelética, associadas ao envelhecimento e ao desgaste físico da profissão (Zambonato et al., 2024). Por fim, os agravos à saúde diferem entre os cargos, sendo mais expressivos entre técnicos de enfermagem, cuja menor renda influencia maiores cargas horárias e número de turnos. Enquanto médicos recebem, em sua maioria, acima de oito salários mínimos (92,8%), enfermeiros recebem até quatro (80%) e técnicos até três salários mínimos (94,2%) (Ishigami et al., 2024). A sobrecarga e o baixo reconhecimento tornam esses profissionais mais vulneráveis física, mental e socialmente, evidenciando que o adoecimento na UTI não ocorre de forma homogênea entre as diferentes classes sociais.

Tabela 2 - Relação da intensidade da dor em profissionais de saúde (n=205) que atuavam em Unidades de Terapia Intensiva em seis hospitais com o sexo, a idade (anos), a categoria e o turno de trabalho, RS, Brasil, 2021/2022. (ZAMBONATO, K.S.L, T.F.M.M, R.S.A.F, 2024).

Características		n (%)	Sem dor	Avaliação da dor		
				Dor leve	Dor moderada	Dor intensa
Sexo	Feminino	157 (76,6)	27 (17,2)	53 (33,8)	40 (25,5)	37 (23,6)
	Masculino	48 (23,4)	15 (31,3)	20 (41,7)	4 (8,3)	9 (18,8)
Idade (anos)	18 a 30	95 (46,3)	16 (16,8)	38 (40,0)	22 (23,2)	19 (20)
	31 a 40	75 (36,6)	20 (26,7)	29 (38,7)	11 (14,7)	15 (20)
	> 40	35 (16,9)	6 (17,14)	6 (17,14)	11 (31,42)	12 (34,28)
Categoria	Enfermeiro (a)	71 (34,6)	17 (23,9)	27 (38)	16 (22,5)	11 (15,5)
	Médico (a)	25 (12,2)	4 (16)	8 (32)	5 (20)	8 (32)
Turno de trabalho	Manhã	38 (18,5)	9 (23,7)	14 (36,8)	10 (26,3)	5 (13,2)
	Manhã/tarde	35 (17,1)	7 (20)	11 (31,4)	9 (25,7)	8 (22,9)
	Misto/troca folgas	42 (20,5)	7 (16,7)	17 (40,5)	8 (19)	10 (23,8)
	Tarde	25 (12,2)	17 (26,2)	21 (32,3)	12 (18,5)	15 (23,1)
	Noite	65 (31,7)	2 (8)	10 (40)	5 (20)	8 (3,9)

1.4 Fatores que favorecem o adoecimento - No recorte de fatores que corroboram para o adoecimento dos médicos, enfermeiros e técnicos de enfermagem que trabalham em UTIs, notabiliza-se: o excesso de trabalho, os multiempregos (multi turnos), grande responsabilidade profissional, área de atuação, relação médico-paciente, cobrança da sociedade, baixa remuneração em relação à jornada de trabalho, condições precárias de trabalho, ritmo acelerado no trabalho, manutenção de posturas inadequadas, esforço físico que produz fadiga, trabalho isolado, temperatura inadequada, excesso de ruído, exposição à irradiação, risco de contaminação, ausência de lazer e de atividades físicas (Salvodi; Mello, 2004) (Zambonato et al., 2024).

1.5 Prevenção do adoecimento profissional - Como medidas preventivas às doenças que afligem os profissionais de UTI, vale destacar a execução prática da Política Nacional de Humanização (PNH), formulada pelo Ministério Público, que visa, uma assistência mais humanizada ao indivíduo criticamente doente, porém, uma análise também mais atenta e necessária à saúde daqueles que cuidam, pois essa é frequentemente anulada pelas instituições, o que culmina na precarização da saúde tanto do cuidador como do paciente (Mori; Oliveira, 2009) (Vila; Rossi, 2002). Para isso, seria inegociável o aumento da colaboração entre diferentes atores da área da saúde, além da compilação de saberes com o intuito de criar nova ética relacional (Souza; Mendes, 2009) (Gauer et al. , 2009) (Corley et al., 2005). Isso pode acontecer por intermédio da criação de oficinas crítico-reflexivas, psicoterapias, terapias de grupo, exercícios laborais como atividades físicas de relaxamento, e rodas de conversa voltadas às demandas profissionais. A contratação de mais profissionais seria também uma das soluções mais adequadas, pois a dificuldade dos trabalhadores atuais em lidar com questões morais e próprias de suas saúdes está, intrinsecamente, relacionada à sobrecarga de trabalho que são acometidos.

4 CONCLUSÃO

A presente revisão bibliográfica evidenciou que o trabalho em Unidades de Terapia Intensiva constitui um fator relevante de adoecimento entre profissionais de saúde. A literatura analisada demonstrou elevada prevalência de agravos psíquicos, como ansiedade, depressão,

síndrome de burnout e sofrimento moral, além de comprometimentos físicos, especialmente distúrbios osteomusculares e dores crônicas. Esses agravos relacionam-se à sobrecarga laboral, às jornadas prolongadas, ao déficit de recursos humanos e à pressão institucional, afetando de forma mais intensa profissionais da enfermagem, especialmente técnicas de enfermagem, ou seja, trabalhadores com menor renda, maior carga horária e menor acesso ao lazer e à atividade física. Entre as mulheres, a dupla jornada, que envolve o trabalho profissional aliado às responsabilidades domésticas e ao cuidado dos filhos, intensifica o adoecimento. Os achados indicam que o adoecimento nas UTIs é um fenômeno multifatorial e que reflete a precarização das condições de trabalho nesse contexto. Por se tratar de uma revisão bibliográfica, o estudo apresenta limitações inerentes à literatura disponível, apontando a necessidade de futuras pesquisas de campo que subsidiem intervenções e políticas públicas voltadas à promoção da saúde desses profissionais.

REFERÊNCIAS

Artigos Científicos: ALVES, J. S.; Gonçalves, A.M.S.; Bittencourt, M.N.; Alves, V.M.; Mendes, D.T.; Nóbrega, M.S.S.P. Sintomas psicopatológicos e situação laboral da enfermagem do Sudeste brasileiro no contexto da COVID-19. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 30, 2022.

AQUINO, E. M. L.; ARAUJO.S.J.M.; MENEZES.S.M.G.; MARINHO.B.F.L. Saúde e trabalho de mulheres profissionais de enfermagem em um hospital público de Salvador, Bahia. **Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília**, v. 46, n. 3-4, p. 245–257, dez. 1993.

AURORA, N. Condições de trabalho e saúde dos trabalhadores de enfermagem da UTI pediátrica. **BVS**, 2026. p. 136–136.

BARBOSA, E. B.; SIMPLÍCIO, M.M.; FERREIRA, R. N. O Impacto da saúde mental dos colaboradores no ambiente de trabalho. **Revista Tópicos**, v. 2, n. 5, p. 1–17, 5 jan. 2024.

CHITTO, G. J.; FRANCO, R.S.; ZOGBI, H.; MARINI, P.A; DIEFENTHAELER, E.C.; NETO, A.C.Estratégias dos profissionais de saúde para cuidar dos que cuidam. **Revista Bioética**, Brasília, v. 14, n. 2, 2009.

CORLEY, M. C.; Minick, P.; Elswick, R.K.; Jacobs, M. Nurse moral distress and ethical work environment. **Nursing Ethics**, v. 12, n. 4, p. 381–390, jul. 2005.

FACHINI, J. S.; SCRIGNI, A. V.; LIMA, R. de C. G. S. Sofrimento moral de trabalhadores de uma UTI pediátrica. **Revista Bioética**, Brasília, v. 25, p. 111–122, 2017.

FISCHER, R.; MATTOS, P.; TEIXEIRA, C.; GANZERLA, D.S.; ROSA, R.G.; BOZZA, F.A. Association of burnout with depression and anxiety in critical care clinicians in Brazil. **JAMA Network Open**, v. 3, 2020.

ISHIGAMI, B.; GURGEL, A.M.; BARROS, J.S.M.; MEDEIROS, K.R.; GURGEL, I.D.G; SOUZA, W.V. Ansiedade e depressão em trabalhadores de saúde de UTI Covid-19 em um hospital de referência. **Saúde em Debate**, Rio de Janeiro, v. 48, n. 141, jun. 2024.

MORI, M. E.; OLIVEIRA, O. V. M. Collectives for the National Humanization Policy (PNH): co-management in action. *Interface – Comunicação, Saúde, Educação*, Botucatu, v. 13, supl. 1, p. 627–640, 2009.

RIBEIRO, B. M. dos S. S.; SCORSOLINI-COMIN, F.; SOUZA, S. R. de. Burnout syndrome in intensive care unit nurses during the COVID-19 pandemic. **Revista Brasileira de Medicina do Trabalho**, v. 19, n. 3, p. 363–371, 2021.

SANTA, N. D.; CANTILINO, A. Suicídio entre médicos e estudantes de medicina: revisão de literatura. **Revista Brasileira de Educação Médica**, Brasília, v. 40, n. 4, p. 772–780, dez. 2016.

SOUZA, L. A. de P.; MENDES, V. L. F. O conceito de humanização na Política Nacional de Humanização (PNH). *Interface – Comunicação, Saúde, Educação*, Botucatu, v. 13, supl. 1, p. 681–688, 2009.

VILA, V. S. C.; ROSSI, L. A. O significado cultural do cuidado humanizado em unidade de terapia intensiva: muito falado e pouco vivido. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 10, n. 2, 2002.

MOTA PHS, LIMA, T.A.; BERACH, F.R.; SCHMITT, A.C.B. Impacto da dor musculoesquelética na incapacidade funcional. **Fisioter Pesqui.** 2020.



RELAÇÃO ENTRE O DESENVOLVIMENTO DE PNEUMOPATIAS E PACIENTES EM USO DE VENTILAÇÃO MECÂNICA EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA: UMA REVISÃO NARRATIVA.

MARIA FERNANDA ALVES DE SÁ; ANTÔNIO RAFAEL ALVES DE SÁ

Introdução: Pacientes em UTI são comumente usuários de ventilação mecânica (VM) para manutenção da saturação e estabilização respiratória e clínica, principalmente no contexto de infecções respiratórias. Todavia, esse mecanismo de suporte pode promover consequências para alguns pacientes, uma vez que possibilita uma via de entrada para infecções oportunistas e o desenvolvimento de pneumopatias, além de provocar danos neuromusculares e pulmonares que propiciam o comprometimento da função respiratória. **Objetivo:** Este estudo objetiva analisar e sintetizar artigos recentes a respeito das complicações pneumológicas associadas ao uso de ventilação mecânica em pacientes sob suporte respiratório em unidades de terapia intensiva. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão narrativa construída a partir de artigos publicados na plataforma PubMed. Foram utilizados os descritores em inglês “Respiration artificial”, “Lung diseases”, “Intensive care units”, acrescidos do moderador booleano “AND”. Como critérios de inclusão, foram selecionados artigos publicados nos últimos 5 anos, disponíveis gratuitamente na íntegra, em português, a partir de estudos em humanos e com indivíduos acima de 19 anos. Foram encontrados 18 artigos, sendo excluídos 11 artigos, pois não elucidaram relação direta da ventilação mecânica com o desenvolvimento de pneumopatias em UTI’s. **Resultados:** O risco de desenvolver pneumopatias em centros de terapia intensiva está diretamente relacionado a fatores intrínsecos do indivíduo, tais como a resposta imune ao estresse, à infecção por microrganismos oportunistas como *S. aureus* e *P. aeruginosas*, bem como a fatores mecânicos e temporais da inserção do tubo orotraqueal, além de episódios de microaspiração de conteúdo gástrico. Ademais, a VM invasiva estabelece relação direta com a ocorrência de barotraumas e dano neuromuscular, aumentando a probabilidade de fibrose pulmonar. **Conclusão:** Evidenciou-se que pessoas em uso de suporte de VM em UTI’s estão mais suscetíveis a pneumopatias restritivas, destacando os fatores imunes do indivíduo, o tipo de VM (invasiva x não invasiva) e episódios de broncoaspiração como os principais fatores de risco para essa enfermidade. Além disso, *S. aureus* e *P. aeruginosas* foram os microrganismos mais encontrados em pneumonias nosocomiais. Não obstante, o presente estudo apresentou limitações devido ao escasso número de estudos a respeito do tema abordado.

Palavras-chave: **PNEUMOPATIAS; UTI; VENTILAÇÃO MECÂNICA**



PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA MORTALIDADE POR SEPSE EM ALAGOAS NO PERÍODO DE 2020 A 2025

MARIA CLARA CAMBOIM CÂMARA DE SOUZA; JOÃO LUCAS CAMBOIM CÂMARA DE SOUZA

Introdução: A sepse é uma síndrome clínica grave decorrente de uma resposta inflamatória sistêmica desregulada frente a uma infecção, associada a elevada morbimortalidade, especialmente em pacientes internados em Unidades de Terapia Intensiva. No Brasil, constitui importante problema de saúde pública, com impacto significativo na mortalidade hospitalar. Em Alagoas, as particularidades socioeconômicas e assistenciais reforçam a necessidade de análises regionais para compreender o perfil dos óbitos por sepse. **Objetivo:** Descrever e analisar o perfil dos óbitos hospitalares por sepse no estado de Alagoas, no período de 2020 a 2024. **Metodologia:** Estudo epidemiológico descritivo e transversal, baseado em dados secundários do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), disponibilizados pelo DATASUS. Foram incluídos todos os óbitos hospitalares por sepse registrados em Alagoas entre 2020 e 2024. Os casos foram identificados a partir da causa básica de óbito, segundo a Classificação Internacional de Doenças – 10ª Revisão (CID-10), utilizando-se o código referente à septicemia. As variáveis analisadas foram ano do óbito, sexo, faixa etária, raça/cor e local de ocorrência. Os dados foram extraídos pela plataforma TabNet/DATASUS e analisados de forma descritiva, com cálculo de frequências absolutas e relativas. Por se tratar de dados públicos e agregados, o estudo dispensa submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa, conforme a Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde. Como limitação, destaca-se a possibilidade de subnotificação e a dependência da codificação por CID-10. **Resultados:** No período analisado, foram registrados 2.547 óbitos hospitalares por septicemia em Alagoas. O menor número ocorreu em 2020, com 371 óbitos, e o maior em 2024, com 587 registros. Observou-se maior número de óbitos no sexo feminino, com diferença absoluta de 101 casos. A faixa etária mais acometida foi a de indivíduos com 80 anos ou mais, enquanto crianças de 10 a 14 anos representaram a menor proporção de óbitos (0,31%). Indivíduos pardos corresponderam a 59,96% dos registros, e 87,47% dos óbitos ocorreram em ambiente hospitalar. **Conclusão:** Observou-se que a sepse permanece como importante causa de mortalidade hospitalar em Alagoas, com maior impacto entre idosos e predominância de óbitos em ambiente hospitalar, reforçando a necessidade de estratégias de prevenção e manejo oportuno da síndrome.

Palavras-chave: **EPIDEMIOLOGIA; MORTALIDADE; SEPTICEMIA**



A ESCALA DE COMA DE GLASGOW (GCS-P) COMO INDICATIVO DE MORTE ENCEFÁLICA CAUSADA POR TCE EM PACIENTES HOSPITALIZADOS

LAISA LARISSA GOMES DA SILVA; ALEX FRANCISCO DA SILVA

Introdução: A morte cerebral é classificada como a cessação irreversível das funções dos hemisférios cerebrais e do tronco cerebral. Em casos de internações de pacientes acometidos por traumatismos cranioencefálicos (TCEs) em Unidades de Terapia Intensiva (UTIs), há um aumento no número de óbitos causados por dano ao encéfalo. A Escala de Coma de Glasgow (GCS-P) apresenta-se como um excelente determinante para o prognóstico desses casos. **Objetivo:** Identificar as evidências científicas que relacionam o uso da GCS-P ao diagnóstico de morte encefálica. **Método:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura. A busca foi realizada nas bases de dados PUBMED, LILACS e MEDLINE; utilizando os descritores Escala de Coma de Glasgow, Morte Encefálica e TCE. Os critérios de inclusão foram: artigos publicados entre 2021 e 2026, nos idiomas português e inglês. Os critérios de exclusão foram: trabalhos fora do recorte temporal, os que não atenderam ao objetivo do estudo e aqueles que não apresentavam texto completo. **Resultados e discussão:** A partir das buscas realizadas nas bases de dados foram incluídos 3 artigos no estudo. A Escala de Coma de Glasgow segue sendo um dos mais indicados marcadores de morte cerebral, citada em um dos artigos como um artifício com 95% de capacidade comprobatória. Todos os artigos indicam que pacientes vítimas de TCE com escore 3 na GCS-P, mesmo que submetidos a outros exames comprobatórios, exibem a cessação da funcionalidade encefálica. Além disso, de acordo com 33,3% dos artigos, pacientes que apresentaram pontuações entre 3 e 9 no score de Glasgow evoluíram para o óbito em 27,6% dos casos, sendo os de TCE graves (aqueles com escore de 3-8 nas primeiras 24h) os de maior incidência. **Conclusão:** Conclui-se que, embora outros tipos de exames e modelos hospitalares preditivos venham sido aplicados em UTIs como critérios para o prognóstico de morte encefálica em casos de TCE, a Escala de Coma de Glasgow (GCS-P) prevalece como um dos principais e mais confiáveis artifícios a serem explorados nestes casos.

Palavras-chave: **ESCALA DE COMA DE GLASGOW; MORTE ENCEFÁLICA; TCE**



MORTALIDADE HOSPITALAR: VIVÊNCIAS DA EQUIPE MÉDICA ENTRE O LUTO PARENTAL E O AUMENTO DA MORTALIDADE MATERNA NA UTI DURANTE A COVID-19

ALEX FRANCISCO DA SILVA; LAISA LARISSA GOMES DA SILVA

Introdução: A pandemia da COVID-19 aumentou a vulnerabilidade obstétrica e provocou uma elevação na mortalidade ao tempo em que para a equipe médica da UTI, por sua vez, esse cenário impôs não apenas um desafio técnico, mas sim um rearranjo abrupto na frequência e na forma de suporte ao luto parental. A impossibilidade de rituais de despedida tradicionais, na maioria dos casos, e o isolamento social transformaram a experiência da perda em um processo mais solitário e traumático, tanto para as famílias quanto para os profissionais. **Objetivo:** Avaliar o impacto psicológico do luto parental na equipe médica da UTI responsável pelo atendimento de gestantes e puérperas durante a pandemia da COVID-19. **Metodologia:** Trata-se de um estudo qualitativo, exploratório-descritivo, realizado por meio de uma revisão integrativa da literatura. Foram consultadas bases de dados como PubMed e SciELO, selecionando artigos que correlacionam a saúde mental do profissional de saúde ao manejo da morte materna e perinatal no contexto pandêmico. **Resultados:** Os resultados indicam que o estresse psicológico dos profissionais envolve o medo da própria infecção, a exaustão pelo excesso de carga horária e a má qualidade do sono. Isso acontece porque a morte materna é culturalmente vista como uma "tragédia evitável" e que gera na equipe sentimentos de impotência, falha e o chamado "sofrimento moral" que somado a restrição de acompanhantes e a comunicação de óbitos via telas dificultam a humanização, tornando o luto parental um fenômeno "invisível", no qual os profissionais frequentemente negligenciam a própria saúde mental para manter a operacionalidade, resultando em altos índices de ansiedade, depressão e estresse pós-traumático (TEPT). **Conclusão:** As relações de apoio psicológico institucional para o manejo do enlutamento e da sobrecarga emocional médica são de fundamental importância, pois é necessário implementar estratégias de suporte que garantam a humanização de um luto frequentemente subestimado uma vez que, reconhecer a dor do profissional é o primeiro passo para evitar o esgotamento e garantir que o cuidado ao próximo não resulte no "esquecimento" de quem cuida.

Palavras-chave: **EXAUSTÃO; GESTANTES; PANDEMIA**



ATUAÇÃO DA ENFERMAGEM NA IDENTIFICAÇÃO PRECOCE DA SEPSE

LETÍCIA DOS SANTOS BERNARDES

Introdução: A sepse é uma resposta desregulada do organismo a uma infecção, caracterizada pela presença de disfunção orgânica e comprometimento da homeostase. Trata-se de um importante problema de saúde pública devido às elevadas taxas de morbimortalidade, sendo uma das principais causas de óbito em UTIs não cardiológicas, especialmente quando o diagnóstico ocorre de forma tardia. Diante desse cenário, destaca-se a importância da detecção precoce de sinais e sintomas pela equipe multiprofissional, com ênfase na atuação dos profissionais de enfermagem, que se encontram na linha de frente da assistência. **Objetivo:** Destacar a importância da atuação precoce da enfermagem no manejo do paciente com sepse. **Materiais e Métodos:** Revisão narrativa da literatura sobre sepse e atuação da enfermagem, com busca nas bases SciELO e LILACS e análise da cartilha *Sepse: um problema de saúde pública*, enfatizando a importância da identificação e atuação precoce frente ao paciente com sepse. **Resultados:** Os estudos analisados evidenciam que a enfermagem atua na linha de frente do cuidado ao paciente com sepse, sendo fundamental na identificação precoce de sinais e sintomas e na monitorização contínua do paciente. Documentos institucionais e protocolos assistenciais, como os preconizados pela *Surviving Sepsis Campaign*, recomendam a utilização de bundles como estratégia para qualificar o cuidado e melhorar os desfechos clínicos. Além disso, a literatura aponta que a pneumonia associada à ventilação mecânica, a infecção primária da corrente sanguínea e a infecção do trato urinário figuram entre as infecções mais prevalentes em pacientes que não apresentavam infecção inicial, mas que a adquiriram em decorrência do uso de dispositivos invasivos, ressaltando o papel da enfermagem na prevenção desses eventos, uma vez que os cuidados relacionados a esses dispositivos fazem parte da rotina assistencial. **Conclusão:** Conclui-se que a sepse permanece um importante problema de saúde pública. A literatura destaca a atuação da enfermagem na identificação precoce e na prevenção de infecções associadas a dispositivos invasivos. Evidencia-se a necessidade de maior capacitação dos profissionais de enfermagem, sendo recomendados estudos futuros sobre a temática.

Palavras-chave: **CUIDADOS DE ENFERMAGEM; UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA; INFECÇÕES**



INTERFACE ENTRE A FONOAUDIOLOGIA E A PSICOLOGIA NO CUIDADO E COMUNICAÇÃO DE PACIENTES SUBMETIDOS À TRAQUEOSTOMIA EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

YASMIN MARCELA RODRIGUES DA SILVA; LUIZA IGNEZ FRANÇA; ELIZÂNGELA SOSSAI DA SILVA OLIVEIRA; CATHARINI QUEMELLI ANDREATTA; WILLENE DOS SANTOS MACHADO ZORZANELI

Introdução: Dentro das unidades de terapia intensiva a traqueostomia é um procedimento realizado com frequência, se trata de uma incisão feita em cervical que tem por finalidade primordial favorecer e proporcionar suporte ventilatório. Devido a região anatômica da ostomia, a produção vocal do paciente traqueostomizado fica comprometida gerando um grande impacto na sua comunicação, o que influencia em seu estado psicológico. **Objetivo:** Correlacionar achados fonoaudiológicos e psicológicos no âmbito da comunicação e saúde mental de pacientes submetidos à traqueostomia dentro de unidades de terapia intensiva. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão de literatura dos últimos 10 anos, através de buscas realizadas nas plataformas Pubmed, Scielo, Periódicos CAPES e BVS, utilizando os descritores “Fonoaudiologia”, “Psicologia”, “Traqueostomia” e o operador booleano AND. Foram encontrados 6 artigos nos idiomas espanhol e português, incluídos nos resultados deste trabalho. **Resultados:** O uso da traqueostomia provoca impactos, sobretudo em relação à comunicação e alimentação, esta por muitas vezes suspensa por via oral sendo necessário invadir o paciente com mais um dispositivo podendo ele ser uma sonda nasointestinal ou uma gastrostomia. Esses processos podem gerar sentimentos de angústia, medo, tristeza e insegurança, afetando não só o paciente e a sua reabilitação, como também os familiares que experienciam a necessidade de estabelecer uma nova forma de manter vínculos advindos de trocas comunicativas. Os resultados indicam o trabalho multiprofissional no manejo e cuidado de pacientes traqueostomizados, possibilitando adaptações no dispositivo ou a sua retirada quando possível, utilização da comunicação não verbal, assim como construção de estratégias de enfrentamento e elaboração dos sentimentos presentes. Enfatizam também o trabalho na reabilitação e orientação ao paciente e familiares no planejamento da alta hospitalar visando melhor qualidade de vida. **Conclusão:** Conclui-se que a atuação conjunta entre fonoaudiologia e psicologia em intervenções com pacientes traqueostomizados se mostra de suma importância, tendo em vista as repercussões emocionais que surgem quando a comunicação é comprometida. A interface entre as duas áreas possibilita o cuidado integral aos pacientes, oferecendo ferramentas para que possam expressar suas demandas. Considerando o número reduzido de publicações sobre o tema, se faz de extrema relevância que trabalhos sejam desenvolvidos.

Palavras-chave: **FONOAUDIOLOGIA; PSICOLOGIA; TRAQUEOSTOMIA**



ULTRASSONOGRAFIA PULMONAR NA INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA AGUDA: DA AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA À TOMADA DE DECISÃO NA TERAPIA INTENSIVA

PAULA CORAIOLA ZANELLA

Introdução: A insuficiência respiratória aguda (IRA) constitui uma das principais causas de admissão e mortalidade em unidades de terapia intensiva (UTI), exigindo diagnóstico rápido e acurado para definição da conduta terapêutica. Métodos tradicionais, como radiografia de tórax e tomografia computadorizada, apresentam limitações relacionadas à sensibilidade diagnóstica para alterações iniciais, exposição à radiação ionizante e logística em pacientes críticos. Nesse contexto, a ultrassonografia pulmonar evoluiu de ferramenta complementar para instrumento decisório sobre o manejo do paciente crítico.

Objetivo: Avaliar a ultrassonografia pulmonar como recurso diagnóstico e decisório no manejo da IRA em pacientes em terapia intensiva. **Métodos:** Trata-se de uma revisão bibliográfica, realizada a partir de artigos publicados nas bases PubMed, Cochrane e periódicos especializados nos temas. Foram priorizados estudos dos últimos anos, que avaliam o desempenho diagnóstico e impacto da aplicação da ultrassonografia pulmonar na IRA. **Resultados:** Estudos demonstraram que a ultrassonografia pulmonar apresenta alta acurácia na diferenciação das principais etiologias da IRA, permitindo distinção entre edema pulmonar cardiogênico, pneumonia, síndrome do desconforto respiratório agudo e pneumotórax. Além do diagnóstico, a quantificação da perda de aeração pulmonar por meio de escores ultrassonográficos correlaciona-se com parâmetros de oxigenação e recrutabilidade pulmonar, possibilitando o ajuste individualizado da pressão positiva expiratória final (PEEP) e a monitorização dinâmica da ventilação mecânica. Evidências recentes indicam que a incorporação da ultrassonografia pulmonar na UTI modificou condutas terapêuticas em aproximadamente 30% dos pacientes com IRA, reduzindo a necessidade de tomografia computadorizada e a exposição a radiação ionizante. A avaliação seriada permite ainda diferenciar falha de oxigenação por colapso alveolar, sobrecarga hídrica ou consolidação inflamatória, refinando decisões sobre fluidos, diuréticos e estratégia ventilatória. Apesar das vantagens, a ultrassonografia pulmonar apresenta limitações, incluindo dependência do operador, curva de aprendizado, menor sensibilidade para lesões pulmonares profundas e dificuldade na distinção entre consolidação infecciosa e atelectasia em fases iniciais, exigindo correlação clínica contínua. **Conclusão:** A ultrassonografia pulmonar consolida-se como ferramenta decisória relevante na IRA, permitindo diagnóstico etiológico rápido, monitorização dinâmica e suporte na orientação terapêutica em terapia intensiva. Sua incorporação pode otimizar a tomada de decisão e reduzir a dependência de exames complementares tradicionais, representando avanço significativo na prática clínica.

Palavras-chave: **INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA AGUDA; ULTRASSONOGRAFIA PULMONAR; TERAPIA INTENSIVA**



LIMITAÇÕES DIAGNÓSTICAS DE DISTÚRBIOS ÁCIDO-BASE EM PACIENTES DE TERAPIA INTENSIVA COM ACIDOSE OU ALCALOSE METABÓLICA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

PEDRO MADUREIRA BELO; BEATRIZ DE CASTRO SOARES; ISABELLA MENDES AMARAL; DANIEL NUNES DE BRITO

Introdução: Na unidade de terapia intensiva (UTI), distúrbios ácido-base são frequentes e podem constituir indicação primária de admissão em pacientes com doenças graves. O equilíbrio ácido-base refere-se à somatória das concentrações de ânions e cátions no plasma. O acúmulo de ácidos ou a perda de bicarbonato promovem alterações no pH sanguíneo, sendo acidose metabólica, a diminuição do pH, e alcalose metabólica, o aumento. Nesse esteio, a multifatorialidade dos desequilíbrios químicos prova-se um entrave no diagnóstico adequado do distúrbio, comprometendo o seu prognóstico.

Objetivo: Evidenciar as limitações no diagnóstico da acidose e alcalose metabólica em pacientes internados em terapia intensiva. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão bibliográfica feita na base PubMed, com faixa temporal entre 2010 e 2026, considerando publicações integralmente disponíveis na plataforma em inglês. Utilizaram-se os descritores: ("Acid-Base Imbalance" OR "Acid-Base Disorders") AND ("Metabolic Acidosis" OR "Metabolic alkalosis") AND ("Intensive Care" OR "Critical Care" OR "Intensive Care Unit")". Dos 71 artigos encontrados, 15 foram eleitos após a exclusão de artigos duplicados, publicações sem relação direta com distúrbios ácido-base em pacientes críticos e estudos de formato curto sem análise aprofundada. A análise concentrou-se em trabalhos que abordassem as principais metodologias diagnósticas e repercussões clínicas da acidose e alcalose metabólica associada à terapia intensiva.

Resultados: A metodologia para o diagnóstico utilizada pelo médico está diretamente relacionada a sua assertividade na identificação do distúrbio ácido-base. Metodologias mais antigas, como a fórmula de Henderson-Hasselbalch, focam em fatores práticos, mas insuficientes para um diagnóstico completo. Isso se dá pela centralidade do íon bicarbonato dentro da análise laboratorial, negligenciando "íons não medidos" que podem ter papel importante na doença, principalmente em casos críticos. Nesse sentido, mediante doenças graves, é válida a utilização de métodos mais abrangentes e elaborados como o de Stewart e suas variantes. Entretanto, essa abordagem sofre resistência para aplicação devido empecilhos técnicos para seu uso cotidiano.

Conclusão: Diagnóstico preciso de distúrbios ácido-base em UTI exige, além da abordagem tradicional, a incorporação de métodos como Stewart. Assim, o uso combinado de ferramentas complementares, equilibra o rigor fisiopatológico e praticidade, em prol da melhor conduta, com base nas particularidades de cada caso.

Palavras-chave: **DESEQUILÍBRIO ÁCIDO-BASE; TOMADA DE DECISÃO CLÍNICA; UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**



O PAPEL DA LAVAGEM ABDOMINAL ATRAVÉS DO DRENO DE SUMP NA PANCREATITE AGUDA

JOÃO VITOR CÂNDIDO SANTOS; CLARISSA RESENDE CORREA

Introdução: A pancreatite necro-hemorrágica infectada representa a forma mais grave da pancreatite aguda, com elevada morbimortalidade, especialmente no ambiente de terapia intensiva. O manejo contemporâneo dessa condição baseia-se na abordagem *step-up*, priorizando métodos minimamente invasivos, como a drenagem percutânea, associada ou não à irrigação contínua da cavidade abdominal. O dreno de SUMP, permite irrigar e aspirar o abscesso pancreático, sendo uma estratégia adjuvante para remoção da necrose e controle infeccioso, embora pouco descrita na literatura. **Objetivo:** Relatar a experiência prática do uso do dreno de SUMP em pacientes com pancreatite necro-hemorrágica infectada, realizada no contexto do internato médico em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) Adulto, justificando-se pela necessidade de estratégias eficazes e seguras no manejo dessa patologia. **Relato de caso:** Trata-se de um relato de experiência prática clínico-cirúrgico desenvolvido durante o internato médico em uma UTI Adulto. Participaram da intervenção dois pacientes internados com diagnóstico de pancreatite necro-hemorrágica infectada, previamente submetidos à drenagem percutânea com inserção de dreno de SUMP. A intervenção consistiu na lavagem abdominal do dreno a cada 12 horas, utilizando-se 100 mL de soro fisiológico 0,9%, administrados com seringa de 20 mL, seguida de aspiração dos debris na cavidade abdominal. O procedimento foi realizado diariamente por quatro semanas. Por tratar-se de prática assistencial supervisionada e integrante da rotina do serviço, não houve necessidade de intervenções éticas adicionais. Observou-se evolução clínica favorável em ambos os pacientes, com redução progressiva da infecção, melhora do estado geral e controle da fístula pancreática. Após quatro semanas de manutenção do dreno de SUMP, houve organização da necrose pancreática, permitindo a reintrodução gradual da dieta enteral por sonda, sem intercorrências relevantes. **Conclusão:** A lavagem seriada do dreno de SUMP mostrou-se uma estratégia útil e segura como adjuvante no manejo da pancreatite necro-hemorrágica infectada em ambiente de terapia intensiva. Entre os pontos fortes destacam-se a simplicidade, baixo custo, menor invasão e risco cirúrgico, além do impacto positivo na recuperação clínica. Como fragilidade, ressalta-se o número reduzido de casos e o tempo prolongado de permanência sob cuidados médicos. Sugere-se a realização de estudos com maior casuística para melhor avaliação da eficácia dessa abordagem.

Palavras-chave: **PANCREATITE NECROSANTE AGUDA; SUCÇÃO; DRENAGEM**



INTERDEPENDÊNCIA DO CUIDADO: IMPACTO DOS SUPORTES BÁSICO E AVANÇADO DE VIDA NA TERAPIA INTENSIVA

MARIANNA OLIVEIRA COSTA; ISABELLA OLIVEIRA COSTA; MILADY BEATRIZ LEITE DE MELO

Introdução: O Suporte Básico de Vida (SBV) é o principal pilar para a intervenção inicial e consequente estabilização de um paciente em situações de emergências médicas. O Suporte Avançado de Vida (SAV), por sua vez, consiste em técnicas mais complexas e invasivas que só podem ser realizadas por equipes especializadas após o SBV inicial. Nessa perspectiva, o SBV é um elo crucial para a chegada do SAV, haja vista que amplia as opções de tratamento intensivo, diminuindo, consequentemente, o risco de falência do paciente. **Objetivo:** Descrever a importância do SBV como resposta imediata frente a emergências, visando reiterar suas técnicas mais relevantes e seu impacto na sobrevida de pacientes na Terapia Intensiva. **Metodologia:** Trata-se de um estudo de natureza qualitativa de caráter bibliográfico, cujas análises estão pautadas em pesquisas disponíveis sobre a temática. Assim sendo, utilizamos artigos da plataforma Scielo, analisando estudos do ano de 2002 até 2025. Ressalta-se que foi selecionado o ano de 2002, como ponto de partida da pesquisa para a construção do resumo em tela, pois nele foi instituído o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU-192). **Resultados:** Os resultados evidenciaram que a aplicação sistemática do SBV, compreendendo, respectivamente, compressões torácicas, ventilação e, quando indicado, a utilização do Desfibrilador Externo Automático (DEA) configura-se como uma intervenção primordial até a chegada do SAV. Nesse sentido, maximizam a sobrevida do paciente e mitigam os riscos de lesões cerebrais e disfunções orgânicas até a chegada na UTI. Entretanto, a ínfima capacitação da população leiga acerca da relevância dessas condutas ainda compromete a prontidão do atendimento inicial em determinadas circunstâncias. **Conclusão:** Conclui-se, através de leituras sistemáticas, que as ações de atendimento imediato possuem efeitos benéficos no SAV e na Terapia Intensiva, ampliando, por consequência, o leque de tratamentos viáveis, além de que fortalece, de forma abundante, a resposta frente à estabilização do paciente no tocante a emergências médicas.

Palavras-chave: **EMERGÊNCIAS MÉDICAS; SUPORTE AVANÇADO DE VIDA; SUPORTE BÁSICO DE VIDA**



Avaliação do impacto da Ultrassonografia Point-of-Care (POCUS) na incidência de Injúria Renal Aguda secundária à ressuscitação volêmica

MARIA EDUARDA CUNHA ROCHA; CECÍLIA BORGES DOS REIS; DANILO PEREIRA DA COSTA (ORIENTADOR)

Introdução: No contexto da terapia intensiva, a Injúria Renal Aguda (IRA) é um desfecho presente em, estimadamente, 50% dos pacientes. Embora a utilização de fluidos intravenosos seja um pilar do tratamento de pacientes em choque, tal administração ocorre de forma padronizada e errônea, ocasionando, em conjunturas específicas, uma exacerbação volêmica renal. Nesse sentido, nota-se que as estratégias de manejo tradicionais têm se mostrado falhas em detectar, de forma precoce e não invasiva, a congestão orgânica. Nesse cenário, a tolerância hídrica é um fator imprescindível a ser analisado, a partir da incorporação Ultrassonográfica POCUS - a fim de mitigar os desfechos desfavoráveis. **Objetivo:** Revisar as fundamentações científicas atuais acerca da incrementação da Ultrassonografia POCUS, com ênfase no escore VExUS, para conduzir a necessidade de ressuscitação volêmica, com o intuito de minimizar a IRA ocasionada por sobrecarga hídrica iatrogênica. **Métodos:** Trata-se de uma Revisão Bibliográfica baseada em dez artigos, publicados entre 2020 e 2025, em português e inglês, nas bases de dados PubMed e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), utilizando-se os descritores “POCUS”, “VExUS”, “Injúria Renal Aguda” e “ressuscitação volêmica”. **Resultados:** Ancorando-se à literatura, nota-se que a Ultrassonografia POCUS, especialmente quando fundamentada no escore VExUS, é um recurso relevante para avaliar e delinear o manejo clínico adequado e singular na ressuscitação volêmica. Nesse sentido, é relevante ressaltar que essa visualização em tempo real da congestão venosa, por um método menos invasivo que os tradicionais, possui benefícios não só para a ressuscitação inicial, mas também para orientar a desressuscitação - minimizando, paralelamente, a sobrecarga líquida e a hipovolemia. Contudo, torna-se perceptível a alta dependência de habilidades do operador e a falta de evidências que comprovem a correlação direta entre um índice VExUS grau 2 e a incidência de IRA, embora a associação com o VExUS grau 3 - congestão severa - apresente-se como um preditor robusto de disfunção renal grave. **Conclusão:** A adoção do POCUS ancorada ao protocolo VExUS é um preciso guia hemodinâmico, no entanto, sua prática ainda é ínfima no âmbito intensivista atual, tornando-se necessárias capacitações aos profissionais, a fim de aproximar a teoria científica da prática clínica e evitar a disfunção renal iatrogênica.

Palavras-chave: INJÚRIA RENAL AGUDA; RESSUSCITAÇÃO VOLÊMICA; ULTRASSONOGRAFIA POCUS



PREVENÇÃO DE INFECÇÕES RELACIONADAS A DISPOSITIVOS INVASIVOS EM UNIDADE HOSPITALAR: CONTRIBUIÇÕES DA EDUCAÇÃO CONTINUADA

LARISSA PAULA MACHADO LINS DE MEDEIROS; THAYANE YONARA SILVA PONTES GOIS; GABRIELA ARRUDA REINAUX PONTES

Introdução: As infecções relacionadas à assistência à saúde, em especial aquelas associadas ao uso de dispositivos invasivos, configuram importante causa de morbimortalidade, prolongamento da internação e elevação dos custos hospitalares. Cateteres venosos centrais, sondas vesicais de demora e dispositivos para ventilação mecânica são amplamente empregados no cuidado ao paciente crítico, porém seu uso implica risco aumentado de infecção quando não há adesão rigorosa às medidas de prevenção. Nesse cenário, a educação continuada da equipe de saúde destaca-se como estratégia essencial para o fortalecimento das práticas seguras e da cultura de segurança institucional. **Objetivo:** Descrever a experiência de implementação de ações de educação continuada voltadas à prevenção de infecções relacionadas a dispositivos invasivos em uma unidade hospitalar. **Metodologia:** Trata-se de um relato de experiência desenvolvido em hospital de médio porte, envolvendo equipe multiprofissional. Foram realizadas capacitações periódicas com foco em higienização das mãos, técnica asséptica, manejo seguro de dispositivos invasivos e aplicação de bundles de prevenção. As atividades incluíram metodologias ativas, simulações práticas, discussões de casos clínicos, além do reforço de rotinas assistenciais e supervisão direta das práticas no setor. **Resultados:** Após a implementação das ações educativas, observou-se maior engajamento dos profissionais nas medidas de prevenção, com melhora na adesão à higienização das mãos e maior padronização dos cuidados relacionados aos dispositivos invasivos. A educação continuada possibilitou ainda a identificação de fragilidades nos processos de trabalho e favoreceu o desenvolvimento de uma cultura de segurança, contribuindo para a qualificação da assistência e a redução de riscos ao paciente crítico. **Conclusão:** A educação continuada mostrou-se uma ferramenta estratégica para o fortalecimento das práticas seguras no uso de dispositivos invasivos. A capacitação sistemática da equipe contribui para a prevenção de infecções, a melhoria da qualidade do cuidado e a promoção da segurança do paciente no ambiente hospitalar.

Palavras-chave: EDUCAÇÃO CONTINUADA; INFECÇÃO HOSPITALAR; SEGURANÇA DO PACIENTE



RECONHECIMENTO PRECOCE E MANEJO INICIAL DA SEPSE: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA COM ÊNFASE NA PRÁTICA MÉDICA HOSPITALAR

GABRIELA ARRUDA REINAUX PONTES; LARISSA PAULA MACHADO LINS DE MEDEIROS; THAYANE YONARA SILVA PONTES GOIS

Introdução: A sepse constitui uma síndrome de rápida evolução, caracterizada por resposta inflamatória desregulada à infecção, frequentemente acompanhada de disfunção orgânica e elevada mortalidade. O diagnóstico oportuno e a instituição precoce de medidas terapêuticas — como avaliação hemodinâmica sistemática, ressuscitação volêmica, antibioticoterapia empírica de amplo espectro e suporte vasopressor — são determinantes para a reversão do choque séptico e para a redução de complicações. As diretrizes atuais ressaltam a importância da utilização de protocolos assistenciais e da monitorização seriada de marcadores, como o lactato sérico, para orientar a condução clínica. **Objetivo:** Revisar e integrar evidências recentes sobre o reconhecimento precoce e o manejo inicial da sepse, com foco em estratégias de estratificação de risco, terapias guiadas por metas e suporte hemodinâmico aplicáveis ao ambiente hospitalar. **Metodologia:** Foi realizada revisão bibliográfica não sistemática nas bases MEDLINE/PubMed e SciELO, complementada por consulta às principais diretrizes e consensos internacionais. Incluíram-se artigos originais, revisões narrativas e documentos de sociedades científicas que abordassem critérios de suspeição clínica, ferramentas de triagem, algoritmos para início de antibioticoterapia, estratégias de reposição volêmica guiada e uso de vasopressores, bem como a monitorização baseada em lactato. **Resultados:** Os estudos analisados demonstram que a identificação precoce por meio de escores clínicos e vigilância de sinais vitais contribui para acelerar a tomada de decisão terapêutica. A ressuscitação volêmica inicial deve ser individualizada e seguida de avaliação dinâmica da responsividade a fluidos. A administração precoce de antibióticos, preferencialmente após coleta de culturas, associa-se à redução da mortalidade. Nos casos de choque séptico com resposta inadequada à reposição volêmica, recomenda-se a introdução precoce de vasopressores, com a norepinefrina como fármaco de primeira linha, além da monitorização seriada do lactato como marcador de perfusão tecidual. Protocolos baseados em metas e bundles assistenciais mostraram redução no tempo para início das intervenções e tendência à melhora dos desfechos clínicos. **Conclusão:** O manejo inicial da sepse exige abordagem médica ágil, estruturada e baseada em evidências. A integração entre reconhecimento precoce, estratificação de gravidade, ressuscitação hemodinâmica dirigida e uso racional de vasopressores constitui elemento central para a otimização da sobrevida e da evolução clínica do paciente crítico.

Palavras-chave: **SEPSE; MANEJO CLINICO; TERAPIA INTENSIVA**



DELIRIUM EM PACIENTES CRÍTICOS: IMPORTÂNCIA DA AVALIAÇÃO SISTEMÁTICA E IMPACTO NO TEMPO DE INTERNAÇÃO - REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

THAYANE GOIS; GABRIELA ARRUDA REINAUX PONTES; LARISSA PAULA MACHADO LINS DE MEDEIROS

Introdução: O delirium é uma síndrome neuropsiquiátrica aguda caracterizada por alterações da consciência, da atenção e do nível cognitivo, com curso flutuante e início súbito, sendo frequente em pacientes internados em unidades de terapia intensiva. Sua ocorrência associa-se a maior tempo de ventilação mecânica, prolongamento da permanência hospitalar, aumento de custos e piores desfechos clínicos, incluindo maior mortalidade e declínio funcional. Apesar de sua elevada prevalência, o delirium permanece subdiagnosticado quando não há aplicação rotineira de instrumentos de rastreio validados. **Objetivo:** Analisar, à luz da literatura científica, a relevância da avaliação sistemática do delirium em pacientes críticos e seu impacto sobre o tempo de internação e a evolução clínica. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão bibliográfica não sistemática, realizada nas bases MEDLINE/PubMed e SciELO, além da consulta a diretrizes internacionais em terapia intensiva. Foram incluídos estudos que abordassem fatores de risco, métodos de triagem, repercussões clínicas, bem como estratégias de prevenção e manejo do delirium em pacientes internados em UTI. **Resultados:** As evidências demonstram que a utilização rotineira de instrumentos validados, associados à avaliação do nível de sedação, aumenta significativamente a detecção precoce do delirium. Entre os principais fatores associados ao seu desenvolvimento destacam-se sedação profunda, ventilação mecânica prolongada, distúrbios metabólicos, infecção e privação do sono. Pacientes acometidos apresentam maior tempo de permanência em UTI e no hospital, além de maior incidência de complicações e pior recuperação funcional. Estratégias não farmacológicas, como mobilização precoce, otimização do ambiente, reorientação cognitiva e revisão diária da sedação, mostram-se eficazes na redução da incidência e da duração do quadro. **Conclusão:** A avaliação sistemática do delirium em pacientes críticos é fundamental para o reconhecimento precoce e a implementação de medidas preventivas e terapêuticas. A incorporação de protocolos de rastreio na rotina assistencial contribui para a redução do tempo de internação, melhora dos desfechos clínicos e qualificação do cuidado em terapia intensiva.

Palavras-chave: **DELIRIUM; TERAPIA INTENSIVA; TEMPO DE INTERNAÇÃO**



PARA ALÉM DOS BENEFÍCIOS METABÓLICOS: COMPLICAÇÕES SISTÊMICAS ASSOCIADAS AO USO DE SEMAGLUTIDA E TIRZEPATIDA E SUAS REPERCUSSÕES EM TERAPIA INTENSIVA

RAYSSA DE OLIVEIRA TOMAZ

RESUMO

A incorporação dos agonistas do receptor do peptídeo semelhante ao glucagon-1 (GLP-1), especialmente a semaglutida e a tirzepatida, representa avanço relevante no tratamento do diabetes mellitus tipo 2 e da obesidade, devido aos efeitos sobre controle glicêmico, perda ponderal sustentada e redução do risco cardiovascular. Contudo, a expansão acelerada de seu uso, inclusive fora das indicações clínicas formais, tem revelado um espectro crescente de complicações sistêmicas potencialmente graves. Este estudo objetivou analisar criticamente as principais complicações associadas à semaglutida e à tirzepatida e suas repercussões na necessidade de manejo em unidades de terapia intensiva. Realizou-se revisão bibliográfica descritiva, analítica e crítica, baseada em estudos observacionais, ensaios clínicos, revisões sistemáticas e relatos de casos publicados em bases científicas nacionais e internacionais. Os achados demonstram associação consistente entre esses fármacos e o desenvolvimento de gastroparesia, distúrbios hidroeletrólíticos, desidratação, alcalose metabólica, injúria renal aguda e choque hipovolêmico, sobretudo em cenários de uso inadequado ou ausência de monitoramento especializado. Destaca-se, ainda, a perda expressiva de massa muscular esquelética relacionada ao uso prolongado da tirzepatida, configurando sarcopenia com repercussões funcionais, inflamatórias e neurodegenerativas, potencialmente associadas ao declínio cognitivo. Tais alterações aumentam a vulnerabilidade a infecções, instabilidade hemodinâmica e desfechos críticos. Conclui-se que, apesar dos benefícios metabólicos inequívocos, essas terapias exigem indicação rigorosa, vigilância contínua e acompanhamento multiprofissional, visando prevenir complicações sistêmicas graves com impacto direto na morbimortalidade e na demanda por terapia intensiva em contextos hospitalares complexos, especialmente quando pacientes apresentam comorbidades avançadas, fragilidade clínica, envelhecimento acelerado e maior risco de internações prolongadas frequentes graves.

Palavras-chave: complicações metabólicas; neurodegeneração; sarcopenia.

1 INTRODUÇÃO

O desenvolvimento dos agonistas do receptor do GLP-1 surgiu da necessidade de estratégias terapêuticas eficazes para o manejo do diabetes mellitus tipo 2 que não agravassem o ganho ponderal observado com hipoglicemiantes tradicionais. Evidências epidemiológicas demonstram que a obesidade visceral exerce papel central na resistência à insulina, na inflamação crônica de baixo grau e no aumento do risco cardiovascular, configurando um ciclo fisiopatológico de difícil interrupção (KAHN; HULL; UTZSCHNEIDER, 2006; HOTAMISLIGIL, 2017).

Nesse cenário, os agonistas do receptor GLP-1 consolidaram-se como alternativa terapêutica relevante, promovendo melhora do controle glicêmico, redução ponderal sustentada e menor risco de hipoglicemia. A evolução farmacológica dessa classe culminou

no

desenvolvimento da semaglutida e da tirzepatida, fármacos de ação prolongada e elevada eficácia metabólica, amplamente respaldados por ensaios clínicos de grande impacto (MARSO et al., 2016; FRIAS et al., 2021).

Entretanto, a expansão do uso dessas substâncias, inclusive fora das indicações clínicas e sem acompanhamento médico adequado, tem sido acompanhada por aumento expressivo de eventos adversos. Complicações como gastroparesia, distúrbios hidroeletrolíticos, injúria renal aguda e estados de choque vêm sendo descritas com frequência crescente, algumas evoluindo para necessidade de internação em unidades de terapia intensiva (BETIOL et al., 2018; LIU et al., 2023).

Adicionalmente, no caso da tirzepatida, a perda ponderal acelerada associa-se à redução significativa de massa muscular, configurando quadros de sarcopenia com potenciais repercussões funcionais e neurodegenerativas. Diante desse panorama, este estudo propõe uma análise crítica e integrada das complicações sistêmicas associadas ao uso da semaglutida e da tirzepatida, evidenciando sua relevância clínica e contribuindo para o reconhecimento precoce de desfechos graves, com implicações diretas para a prática assistencial e o manejo em terapia intensiva.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão bibliográfica de caráter descritivo, analítico e crítico, baseada em dados secundários da literatura científica. O objetivo consistiu em analisar as principais complicações sistêmicas associadas ao uso de agonistas do receptor do GLP-1, com ênfase na semaglutida e na tirzepatida, e sua relação com desfechos que demandam manejo em unidades de terapia intensiva.

A busca foi realizada nas bases PubMed/MEDLINE, Scopus e Web of Science, sem restrição de idioma ou período de publicação, utilizando descritores controlados combinados por operadores booleanos, incluindo: “*GLP-1 receptor agonists*”, “*semaglutide*”, “*tirzepatide*”, “*gastroparesis*”, “*acute kidney injury*”, “*hypovolemic shock*”, “*intensive care unit*” e “*sarcopenia*”.

Foram incluídos estudos observacionais, ensaios clínicos, revisões sistemáticas e relatos de casos sobre complicações gastrointestinais, metabólicas, renais e sistêmicas associadas aos agonistas do receptor do GLP-1, particularmente aquelas com gravidade suficiente para hospitalização ou manejo em terapia intensiva; excluíram-se estudos em animais, duplicatas e publicações sem relação direta com os desfechos analisados. A análise baseou-se em síntese qualitativa crítica por eixos temáticos, sendo dispensada apreciação por Comitê de Ética por se tratar de dados de domínio público.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 GASTROPARESIA INDUZIDA POR INCRETINOMIMÉTICOS



Figura 1 – Endoscopia digestiva alta para descarte de síndrome constitucional em pacientes com diabetes mellitus, evidenciando retenção alimentar gástrica associada à gastroparesia (relato de caso).

Fonte: Adaptado de Téllez-Bolaños e Robles-Fernandes (2023).

A gastroparesia consiste em distúrbio da motilidade gástrica caracterizado por esvaziamento lento na ausência de obstrução mecânica, manifestando-se por saciedade precoce, plenitude pós-prandial, náuseas e vômitos (CAMILLERI et al., 2013; PARKMAN; HASLER; FISHER, 2004). Embora a etiologia idiopática seja predominante, no diabetes mellitus emergem particularidades fisiopatológicas relevantes, especialmente diante da ampliação do uso de fármacos que interferem diretamente na dinâmica gastrointestinal.

Nesse contexto, ainda que a gastroparesia no diabetes mellitus tipo 1 esteja classicamente associada à neuropatia autonômica crônica, observa-se maior incidência do distúrbio em indivíduos com diabetes mellitus tipo 2, fenômeno fortemente relacionado ao uso de agonistas do receptor do GLP-1, como a semaglutida. Esses agentes configuram fator de risco adicional, sobretudo quando utilizados de forma prolongada ou fora das indicações clínicas estabelecidas (NOURI et al., 2022; LIU et al., 2023).

Tal associação fundamenta-se na ação da semaglutida sobre o sistema nervoso entérico, com redução da liberação de acetilcolina por neurônios colinérgicos e estímulo de vias aferentes vagais, intensificando a atividade inibitória central no eixo neurogastrointestinal e promovendo redução sustentada da motilidade gástrica. Ademais, a ativação contínua dos receptores do GLP-1 nos plexos mioentérico e submucoso mimetiza persistentemente o sinal fisiológico de saciedade precoce, comprometendo a coordenação neuromuscular do esvaziamento gástrico (HOLST, 2007; GRAY et al., 2021; PARKMAN et al., 2010; CAMILLERI, 2021).

Como consequência, instala-se falha neuromuscular com retenção alimentar, distensão gástrica prolongada e sinalização aferente aberrante ao núcleo do trato solitário, ativando vias centrais relacionadas à náusea e ao vômito. Paralelamente, o uso off-label ou sem acompanhamento médico adequado potencializa a hipersensibilidade visceral e a cronificação dos sintomas, predispondo à desnutrição, desidratação, hipovolemia e distúrbios eletrolíticos, condições frequentemente responsáveis por internação em unidades de terapia intensiva, sobretudo diante do risco de cetoacidose diabética, emergência associada a elevada mortalidade quando não reconhecida e tratada precocemente (BETIOL et al., 2018; REAL-WORLD OFF LABEL USE OF SEMAGLUTIDE..., 2024; KITABCHI et al., 2009; ADA, 2024).

3.2 INJÚRIA RENAL AGUDA E RISCO DE CHOQUE

A hipersensibilidade gástrica induzida por fármacos que mimetizam o hormônio da saciedade favorece episódios recorrentes de vômitos intensos, frequentemente associados à dificuldade de alimentação e hidratação, resultando em perdas significativas de água e eletrólitos, incluindo potássio (K^+), sódio (Na^+), hidrogênio (H^+) e cloreto (Cl^-). Nesse contexto, a alcalose metabólica configura-se como consequência fisiopatológica plausível, sobretudo quando a reposição hidroeletrólítica é inviabilizada pela ineficácia da hidratação oral em cenários de gastroparesia, comprometendo a compensação adequada das perdas volêmicas (CAMILLERI et al., 2018; KIDNEY DISEASE: IMPROVING GLOBAL OUTCOMES, 2012).

Diante desse desequilíbrio, a função renal assume papel central na tentativa de restabelecimento da homeostase, uma vez que a perda hídrica progressiva — considerando

que cerca de 55% do volume sanguíneo total em adultos é composto por água — culmina em hipovolemia, redução do fluxo sanguíneo renal, comprometimento da perfusão e limitação da taxa de filtração glomerular, caracterizando injúria renal aguda de origem pré-renal pela diminuição da carga de sódio que alcança o túbulo distal (GUYTON; HALL, 2021).

Esse processo adquire caráter cíclico, pois a filtração ineficiente prolonga a meia-vida da medicação, mantendo concentrações plasmáticas elevadas e perpetuando a gastroparesia; paralelamente, a hipoperfusão renal ativa o sistema nervoso simpático e o sistema renina-angiotensina-aldosterona, com aumento da reabsorção tubular de sódio e água como mecanismo compensatório de restauração volêmica (LIU et al., 2023; CAMILLERI, 2021; HALL; GUYTON, 2021; KIDNEY DISEASE: IMPROVING GLOBAL OUTCOMES, 2012).

Entretanto, essa resposta associa-se à taquicardia reflexa, particularmente deletéria em pacientes com diabetes mellitus e elevado risco cardiovascular, aumentando a incidência de arritmias, isquemia miocárdica e mortalidade. Ademais, a hipovolemia sustentada pode comprometer a perfusão cerebral, alterar o nível de consciência e demandar internação em unidade de terapia intensiva, com necessidade de cristaloides intravenosos e, em casos selecionados, drogas vasoativas; nos quadros mais graves, a queda abrupta da taxa de filtração glomerular pode evoluir para necrose tubular aguda e falência múltipla de órgãos, associadas a elevadas taxas de mortalidade hospitalar e intensiva (MARSO et al., 2016; ADA, 2024; KITABCHI et al., 2009; KELLUM; LAMEIRE, 2013; HOSTE et al., 2018).

3.3 RELAÇÃO DA SARCOPENIA COM O MAL DE ALZHEIMER

Ao analisar criticamente os agonistas do receptor do GLP-1, observa-se que a perda ponderal é mais pronunciada em indivíduos tratados com tirzepatida, em razão de sua ação incretinomimética dupla. Além do efeito clássico do GLP-1, o fármaco mimetiza o polipeptídeo insulínico dependente de glicose (GIP), promovendo modulação mais eficiente da secreção e da ação da insulina, com redução da ingestão calórica e atenuação dos picos glicêmicos pós-prandiais. Essa atuação sinérgica associa-se ainda à menor incidência de sintomas gastrointestinais, favorecendo o uso prolongado e a redução sustentada da adiposidade corporal (FRIAS et al., 2021; DEL PRATO et al., 2021).

Entretanto, apesar dos benefícios metabólicos, o uso prolongado da tirzepatida tem sido associado à redução significativa de massa muscular esquelética, correspondendo a até um terço da perda ponderal total. Esse fenômeno relaciona-se à saciedade precoce, ao retardo do esvaziamento gástrico, à limitação da ingestão proteica e à melhora da sensibilidade à insulina, com redução de seus níveis basais, favorecendo o catabolismo muscular em contextos de déficit calórico persistente (WILDING et al., 2021; BLAIR et al., 2023; DEFRONZO et al., 2015; DEL PRATO et al., 2021).

Nesse contexto, estudos observacionais demonstram que a perda progressiva de massa e força muscular em usuários de tirzepatida pode, ao longo do envelhecimento, associar-se a processos neurodegenerativos. Achados de neuroimagem evidenciam maior atrofia cortical temporal e comprometimento do hipocampo, enquanto a redução da força de preensão manual associa-se de forma consistente ao aumento do risco de demência e doença de Alzheimer, mesmo na ausência de déficit cognitivo inicial (CRUZ-JENTOFT et al., 2019; SPIRA et al., 2016; BEYER et al., 2021; BUCHMAN et al., 2007; RANTANEN et al., 2018).

Ademais, a perda muscular progressiva associa-se a um estado inflamatório crônico de baixo grau, mediado pela liberação persistente de citocinas pró-inflamatórias e pela ativação sustentada da microglia, favorecendo a neuroinflamação e a progressão do dano neuronal.

Quando relacionada ao uso prolongado da tirzepatida, essa condição configura dano sistêmico progressivo, capaz de comprometer a autonomia funcional e evoluir para desnutrição, desidratação, hipovolemia e maior suscetibilidade a infecções respiratórias graves, como pneumonia, frequentemente associadas à necessidade de internação em unidades de terapia intensiva, especialmente em indivíduos com doença de Alzheimer em estágios avançados (HOTAMISLIGIL, 2017; HENRY et al., 2022; MUSCEDERE et al., 2017; HOSTE et al., 2018).

4 CONCLUSÃO

Conclui-se que, não obstante a semaglutida e a tirzepatida configurem avanços terapêuticos expressivos no manejo do diabetes mellitus tipo 2 e da obesidade, sua utilização encontra-se associada a riscos sistêmicos de elevada relevância clínica, incluindo gastroparesia, distúrbios hidroeletrólitos, desidratação, injúria renal aguda e estados de choque, com repercussões diretas sobre a demanda por cuidados em unidades de terapia intensiva. Ademais, a perda muscular decorrente do uso prolongado da tirzepatida configura complicação crônica de importância substancial, projetando implicações funcionais, inflamatórias e neurodegenerativas em longo prazo. Desse modo, impõe-se que a prescrição dessas terapias seja orientada por critérios clínicos rigorosos, monitoramento contínuo e abordagem multiprofissional integrada, com vistas à maximização dos benefícios terapêuticos e à mitigação de desfechos críticos passíveis de internação em UTI.

REFERÊNCIAS

- AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Hyperglycemic crises in diabetes: standards of medical care in diabetes—2024. **Diabetes Care**, Arlington, v. 47, supl. 1, p. S254–S266, 2024.
- BETIOL, S.; SANTINI, L.; MARCONI, E.; et al. Safety profile of glucagon-like peptide-1 receptor agonists: an updated review. **Expert Opinion on Drug Safety**, London, v. 17, n. 8, p. 769–779, 2018.
- BEYER, L.; KRAUSE, M.; MÜLLER, K.; et al. Cortical thinning and hippocampal atrophy in sarcopenia. **Neurobiology of Aging**, New York, v. 102, p. 1–9, 2021.
- BLAIR, M.; CHOI, H.; CHEN, J. Body composition changes and sarcopenia risk associated with incretin-based therapies. **Diabetes, Obesity and Metabolism**, Oxford, v. 25, n. 2, p. 345–354, 2023.
- BUCHMAN, A. S.; BOYLE, P. A.; WILSON, R. S.; et al. Grip strength and the risk of incident Alzheimer's disease. **Neurology**, Minneapolis, v. 68, n. 8, p. 606–612, 2007.
- CAMILLERI, M. Gastrointestinal adverse effects of GLP-1–based therapies. **Nature Reviews Gastroenterology & Hepatology**, London, v. 18, n. 7, p. 453–465, 2021.
- CAMILLERI, M.; CASSIDY, M. J.; GARRIGUES, V. Advances in diabetic gastroparesis. **The Lancet Gastroenterology & Hepatology**, London, v. 3, n. 8, p. 567–576, 2018.
- CAMILLERI, M.; PARKMAN, H. P.; SHAFER, R. B.; et al. Clinical guideline: management of gastroparesis. **The American Journal of Gastroenterology**, New York, v. 108, n. 1, p. 18–37, 2013.

- CRUZ-JENTOFT, A. J.; BAHAT, G.; BAUER, J.; et al. Sarcopenia: revised European consensus on definition and diagnosis. **Age and Ageing**, Oxford, v. 48, n. 1, p. 16–31, 2019.
- DEFRONZO, R. A.; FERRANNINI, E.; GROOP, L.; et al. Type 2 diabetes mellitus. **Nature Reviews Disease Primers**, London, v. 1, p. 15019, 2015.
- DEL PRATO, S.; KAHN, S. E.; PAVLOVIC, J. M.; et al. Tirzepatide versus insulin glargine in type 2 diabetes. **The New England Journal of Medicine**, Boston, v. 385, n. 10, p. 925–937, 2021.
- FRIAS, J. P.; DAVIES, M. J.; ROSENSTOCK, J.; et al. Tirzepatide versus semaglutide once weekly in patients with type 2 diabetes. **The New England Journal of Medicine**, Boston, v. 385, n. 6, p. 503–515, 2021.
- GERSTEIN, H. C.; COLHOUN, H. M.; DAGENES, G. R.; et al. Dulaglutide and renal outcomes in type 2 diabetes. **The New England Journal of Medicine**, Boston, v. 380, n. 9, p. 820–829, 2019.
- HENRY, C. J.; HUANG, Y.; WYNNE, A. M.; et al. Microglial activation and chronic inflammation in neurodegenerative disease. **Nature Reviews Neurology**, London, v. 18, n. 2, p. 85–99, 2022.
- HOLST, J. J. The physiology of glucagon-like peptide 1. **Physiological Reviews**, Bethesda, v. 87, n. 4, p. 1409–1439, 2007.
- HOSTE, E. A. J.; KELLUM, J. A.; SELBY, N. M.; et al. Global epidemiology and outcomes of acute kidney injury. **Nature Reviews Nephrology**, London, v. 14, n. 10, p. 607–625, 2018.
- HOTAMISLIGIL, G. S. Inflammation, metaflammation and immunometabolic disorders. **Nature**, London, v. 542, n. 7640, p. 177–185, 2017.
- KALRA, S.; GUPTA, Y.; KUMAR, A. Misuse of GLP-1 receptor agonists: clinical and ethical concerns. **Diabetes Therapy**, Cham, v. 14, n. 3, p. 611–620, 2023.
- KITABCHI, A. E.; UMPIERREZ, G. E.; MILES, J. M.; et al. Hyperglycemic crises in adult patients with diabetes. **Diabetes Care**, Arlington, v. 32, n. 7, p. 1335–1343, 2009.
- LIU, A.; LI, J.; ZHANG, Y. Severe gastrointestinal adverse events associated with semaglutide: a pharmacovigilance study. **Diabetes Care**, Arlington, v. 46, n. 5, p. e87–e89, 2023.
- MARSO, S. P.; DANIELS, G. H.; BROWN-FRANDSEN, K.; et al. Liraglutide and cardiovascular outcomes in type 2 diabetes. **The New England Journal of Medicine**, Boston, v. 375, n. 4, p. 311–322, 2016.
- MUSCEDERE, J.; WATERS, B.; VARAMBALLY, A.; et al. The impact of frailty on intensive care unit outcomes. **Intensive Care Medicine**, Berlin, v. 43, n. 8, p. 1105–1122, 2017.

RANTANEN, T.; GURALNIK, J. M.; FOLEY, D.; et al. Midlife hand grip strength as a predictor of old age disability. **JAMA**, Chicago, v. 281, n. 6, p. 558–560, 1998.

SPIRA, D.; BUCHMANN, N.; NIKOLAUS, T.; et al. Association of muscle mass, strength, and cognition in older adults. **Journal of the American Geriatrics Society**, New York, v. 64, n. 6, p. 1196–1203, 2016.

TÉLLEZ-BOLAÑOS, V. G.; ROBLES-FERNANDES, L. Gastroparesia diabética severa: diagnóstico por descarte de síndrome constitucional em um adulto maior: relato de caso. **Revista Finlay**, Cienfuegos, v. 13, n. 2, 2023.

UK PROSPECTIVE DIABETES STUDY GROUP. Intensive blood-glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional treatment. **The Lancet**, London, v. 352, n. 9131, p. 837–853, 1998.

WILDING, J. P. H.; BATTERHAM, R. L.; CALANNA, S.; et al. Once-weekly semaglutide in adults with overweight or obesity. **The New England Journal of Medicine**, Boston, v. 384, n. 11, p. 989–1002, 2021.

ZINMAN, B.; BHANDARI, R.; MERTZ, A. Safety and efficacy of tirzepatide in metabolic disease. **The Lancet Diabetes & Endocrinology**, London, v. 10, n. 6, p. 418–430, 2022.



MORTE ENCEFÁLICA E DOAÇÃO DE ÓRGÃO NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

LETÍCIA CESAR DO NASCIMENTO; SCHEILA TEIXEIRA BAIROS; DARISSA DO PRADO LAUREANO; ALICE ROCHA; LICIELE DIAS GONÇALVES

RESUMO

A morte encefálica caracteriza-se pela cessação irreversível das funções encefálicas, sendo reconhecida no Brasil como critério legal e clínico de morte. Esse diagnóstico apresenta especial relevância no contexto das Unidades de Terapia Intensiva (UTI), uma vez que a maioria dos pacientes com suspeita ou confirmação de morte encefálica encontra-se internada nesses setores, sob suporte avançado de vida. Apesar dos avanços normativos e técnicos, o processo de identificação da morte encefálica e de efetivação da doação de órgãos ainda envolve desafios técnicos, éticos e humanos, relacionados à capacitação dos profissionais de saúde, ao cumprimento dos protocolos e à comunicação sensível com os familiares dos potenciais doadores. Este estudo teve como objetivo discutir o processo de morte encefálica e sua relação com a doação de órgãos no contexto da Unidade de Terapia Intensiva. Trata-se de um estudo descritivo, de abordagem qualitativa, desenvolvido por meio de revisão narrativa da literatura. A busca foi realizada no período de 2020 a 2025, por meio da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), nas bases Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), utilizando os descritores morte encefálica, doação de órgãos e unidade de terapia intensiva, combinados pelo operador booleano AND. Foram incluídos artigos disponíveis na íntegra, publicados nos últimos cinco anos, no idioma português. Inicialmente, foram identificadas 20 produções científicas, das quais 15 atenderam aos critérios de elegibilidade. Após a exclusão de duplicidades, sete estudos compuseram o corpus de análise. Os resultados evidenciaram que o diagnóstico de morte encefálica ocorre predominantemente no ambiente da UTI, destacando-se desafios relacionados à capacitação profissional, às falhas na comunicação com os familiares e às dificuldades no cumprimento dos protocolos estabelecidos. Conclui-se que o fortalecimento da educação permanente e das práticas humanizadas é fundamental para qualificar a assistência, ampliar a efetivação da doação de órgãos e contribuir para a redução das filas de espera por transplantes.

Palavras-chave: Enfermagem; Humanização da assistência; Protocolos clínicos.

1 INTRODUÇÃO

A morte encefálica representa a cessação irreversível das funções encefálicas, sendo reconhecida como critério legal e clínico de morte no Brasil. Esse diagnóstico possui grande relevância no contexto da Unidade de Terapia Intensiva (UTI), uma vez que a maioria dos pacientes com suspeita ou confirmação de morte encefálica encontra-se internada nesses setores, sob suporte avançado de vida, conforme estabelecido pelo Conselho Federal de Medicina (2017). Contudo, o processo envolve desafios técnicos, éticos e humanos, que abrangem desde a correta aplicação dos protocolos diagnósticos até a condução de uma abordagem sensível, ética e acolhedora junto às famílias dos potenciais doadores.

Nesse cenário, a doação de órgãos configura-se como uma possibilidade terapêutica capaz de salvar vidas e melhorar a qualidade de vida de pacientes que aguardam por transplantes. Entretanto, o processo de identificação da morte encefálica, a manutenção do potencial doador e a abordagem familiar ainda enfrentam inúmeros obstáculos, como falhas na notificação, desconhecimento técnico, insegurança profissional e dificuldades na comunicação com os familiares, fatores que comprometem a efetivação da doação (Santos et al., 2023).

A relevância deste estudo justifica-se pela necessidade de ampliar o conhecimento dos profissionais de saúde, especialmente da enfermagem, acerca do processo de morte encefálica e da doação de órgãos. A qualificação desses profissionais contribui para a melhoria da assistência prestada, a redução das perdas de potenciais doadores e o fortalecimento de práticas humanizadas no cuidado às famílias, gerando impacto social significativo diante da elevada demanda por transplantes e do papel estratégico do Sistema Único de Saúde (SUS) na organização desse processo no Brasil.

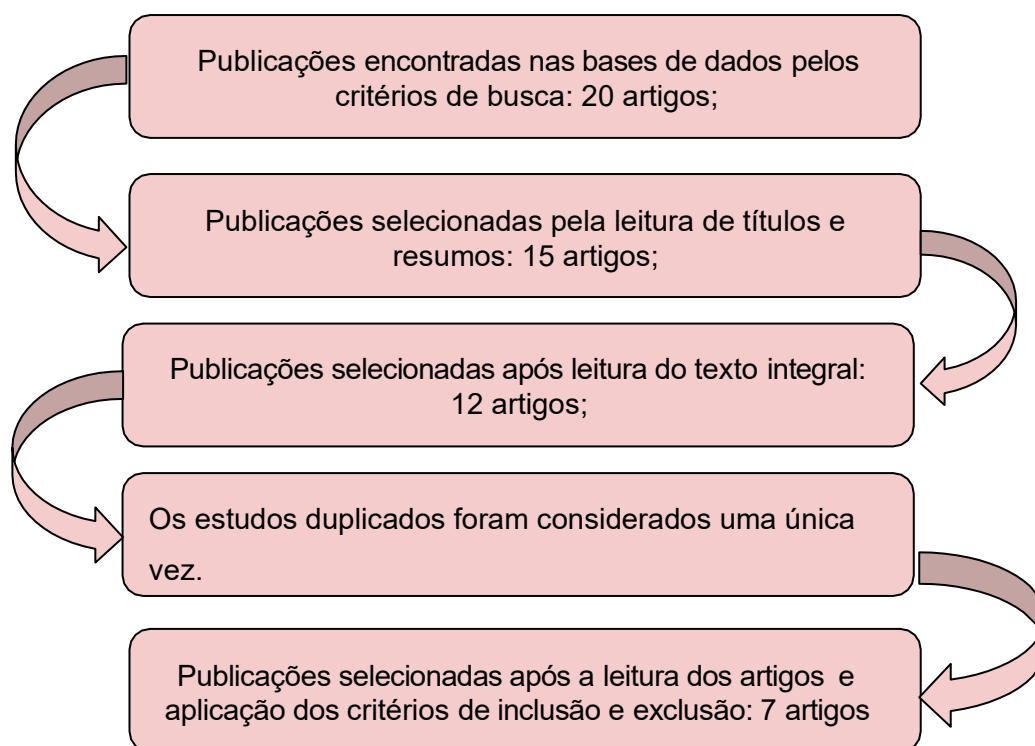
O estudo também está em consonância com o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 3 (ODS 3) – Saúde e Bem-Estar, proposto pela Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU, 2015), que visa assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos. Ao contribuir para a qualificação profissional, o fortalecimento dos serviços de saúde e a ampliação do acesso aos transplantes, este estudo se insere como estratégia relevante para a redução da mortalidade evitável e para a diminuição das filas de espera, configurando-se como uma ação importante frente a um problema de saúde pública.

Diante desse contexto, o presente estudo tem como objetivo discutir e aprofundar o conhecimento sobre o processo de morte encefálica e sua relação com a doação de órgãos no âmbito da Unidade de Terapia Intensiva, destacando a importância da capacitação dos profissionais de saúde e do rigoroso cumprimento dos protocolos estabelecidos, a fim de garantir segurança, ética e eficiência em todas as etapas do processo. Assim, emerge a seguinte questão de pesquisa: quais são os principais desafios enfrentados no processo de identificação da morte encefálica e na efetivação da doação de órgãos na Unidade de Terapia Intensiva? Tal indagação busca compreender as barreiras técnicas, éticas, institucionais e humanas que podem comprometer a doação de órgãos e, consequentemente, o acesso de pacientes aos transplantes, reforçando a relevância do estudo para a prática clínica e para a saúde pública.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo, de abordagem qualitativa, desenvolvido por meio de uma revisão narrativa da literatura. A pesquisa foi realizada nas bases de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), utilizando descritores relacionados à morte encefálica, doação de órgãos e unidade de terapia intensiva. Foram incluídos artigos científicos disponíveis na íntegra, publicados nos últimos cinco anos, no idioma português, que apresentassem relação direta com o tema proposto. Foram excluídos estudos duplicados e aqueles que não atendiam ao objetivo da pesquisa. Documentos normativos, diretrizes institucionais, publicações governamentais, obras clássicas e trabalhos acadêmicos foram utilizados como referencial teórico complementar, não sendo contabilizados como parte do corpus da revisão. A escolha por esse método justifica-se por permitir uma análise ampla e descritiva sobre o tema da morte encefálica e da doação de órgãos no contexto da Unidade de Terapia Intensiva, possibilitando a compreensão dos principais conceitos, desafios e práticas descritas na literatura científica. A análise dos dados ocorreu de forma descritiva, a partir da leitura criteriosa e da síntese dos principais achados. Inicialmente, foram identificadas 20 produções científicas. Após a aplicação dos critérios de elegibilidade e a remoção de duplicidades, 15 estudos foram selecionados por meio da leitura de títulos e resumos. Desses, 12 artigos foram avaliados na íntegra, resultando na inclusão final de 7 estudos que compuseram o corpus de análise desta revisão narrativa, conforme ilustrado na Figura 1. Os dados foram organizados e apresentados sob a forma de quadros e tabelas.

Figura 1 – Fluxograma de seleção dos estudos



Fonte: Elaboração própria, 2026.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise descritiva dos estudos selecionados evidencia que a morte encefálica se configura como um evento frequente nas Unidades de Terapia Intensiva, especialmente entre pacientes neuro críticos, consolidando seu papel central no processo de identificação de potenciais doadores de órgãos. Observou-se a predominância de causas neurológicas graves, como o traumatismo cranioencefálico e o acidente vascular cerebral, em consonância com dados epidemiológicos nacionais recentes. Apesar da existência de protocolos bem estabelecidos e atualizados por normativas como a Resolução CFM nº 2.173/2017 e a Portaria GM/MS nº 5.612/2024, persistem dificuldades na efetivação do diagnóstico e, sobretudo, na conversão do potencial doador em doador efetivo.

Entre os principais fatores associados à não efetivação da doação, destacam-se a recusa familiar, fragilidades na comunicação entre a equipe de saúde e os familiares, além de limitações estruturais e organizacionais dos serviços. A literatura aponta que abordagens inadequadas no momento da comunicação do diagnóstico de morte encefálica impactam negativamente a aceitação da doação, reforçando a necessidade de acolhimento humanizado, escuta qualificada e capacitação contínua dos profissionais envolvidos. Nesse contexto, a enfermagem assume papel estratégico, tanto na manutenção clínica e hemodinâmica do potencial doador quanto no suporte emocional aos familiares, atuando como elo fundamental entre a equipe multiprofissional e a família.

Adicionalmente, as campanhas institucionais e as políticas públicas voltadas à doação de órgãos mostram-se relevantes para a sensibilização da população, embora ainda se revelem insuficientes para superar mitos, desinformação e barreiras culturais enraizadas. Assim, os achados desta revisão narrativa reforçam que o fortalecimento das ações de educação em saúde, o cumprimento rigoroso dos protocolos de morte encefálica e a qualificação da comunicação profissional-família constituem estratégias essenciais para a ampliação das taxas de doação e para o aprimoramento da efetividade do sistema de transplantes, em consonância com os princípios do Sistema Único de Saúde e com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável relacionados à saúde e ao bem-estar.

4 CONCLUSÃO

A presente revisão narrativa permitiu evidenciar que a morte encefálica representa um evento recorrente nas Unidades de Terapia Intensiva e constitui etapa fundamental no processo de doação de órgãos. Apesar da existência de protocolos normativos bem estabelecidos, ainda persistem desafios significativos relacionados à identificação do potencial doador, à comunicação do diagnóstico com os familiares e à efetivação da doação, fatores que impactam diretamente as taxas de transplantes no país. Os achados reforçam o papel estratégico da equipe de enfermagem na manutenção clínica do potencial doador e no acolhimento humanizado às famílias, destacando a necessidade de capacitação contínua e fortalecimento das práticas comunicacionais e assistenciais. Ademais, evidencia-se a importância das políticas públicas e das ações educativas em saúde como instrumentos essenciais para a sensibilização social e a superação de barreiras culturais relacionadas à doação de órgãos. Conclui-se que o aprimoramento dos processos assistenciais, aliado ao cumprimento rigoroso dos protocolos de morte encefálica e à valorização da atuação multiprofissional, especialmente da enfermagem, é fundamental para ampliar a efetividade do sistema de transplantes e contribuir para a promoção da saúde e do bem-estar da população, em consonância com os princípios do Sistema Único de Saúde.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria GM/MS nº 5.612, de 23 de outubro de 2024.** Dispõe sobre a execução da Resolução GMC nº 25/23, de 14 de setembro de 2023, do Grupo Mercado Comum, que aprova os requisitos de boas práticas para diagnóstico de

morte encefálica. *Saúde Legis – Sistema de Legislação da Saúde*. Disponível em:

https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2024/prt5612_24_10_2024.html.

Acesso em: 24 jan.2026

BRASIL. Ministério da Saúde. *Doação de órgãos*. Campanhas da Saúde 2025. Portal

Gov.br. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/campanhas-da-saude/2025/doacao-de-orgaos>. Acesso em: 24 jan.2026.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA — CFM. *Resolução CFM nº 2.173, de 23 de novembro de 2017: define os critérios do diagnóstico de morte encefálica*. Disponível em:

<https://sistemas.cfm.org.br/normas/visualizar/resolucoes/BR/2017/2173>. Acesso em: 22 jan. 2026.

CERQUEIRA, Evany Caroline de Souza; CASTRO, Paloma Santos de; JESUS, Geovanna Araujo de; LIMA, Cláudia Feio da Maia; RODRIGUES, Urbanir Santana; RODRIGUES, Eder Pereira; BERTHENS, Jamille Sampaio; JESUS, Ana Paula Santos de. **Fatores relacionados à não efetivação de doação de órgãos no estado da Bahia: uma análise epidemiológica**. *Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR*, Umuarama, v. 29, n. 2, p. 914–931, 2025.

LIMA, N. T.; HOCHMAN, G. **Condições de saúde e população**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 1996.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Morte encefálica*. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/saes/snt/morte-encefalica>. Acesso em: 20 jan. 2026.

Organização das Nações Unidas (ONU). Objetivos de Desenvolvimento Sustentável 3: Saúde e Bem-Estar. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/3>. Acesso em: 24 jan. 2026.

RESTIER, R. B. de O.; KNINHS, N. S. da; SALUM, N. C.; NASCIMENTO, K. C. do; PESSOA, J. L. E. Análise do perfil de pacientes neurocríticos com sinais clínicos de morte encefálica em um hospital da Região Norte do Brasil. **Brazilian Journal of Transplantation**, v. 28, 2025.

SOUZA, N. C. de; MATOS, E. P.; FABBRI, F.; BUZZERIO, L. F.; HADDAD, M. C. F. L.; SANCHES, R. C. N.; SILVA, M. B. Doação de órgão: acolhimento profissional no diagnóstico de morte encefálica sob a ótica dos familiares. **Revista Enfermagem UERJ**, Rio de Janeiro, v. 33, p. e85432, 30 jun. 2025.

SANTOS, J. R. et al. Contribuições da equipe de enfermagem no cuidado ao potencial doador de órgãos em morte encefálica: desafios e perspectivas. **Research, Society and Development**, v. 12, n. 10, e39735, 2023.

Trabalho de conclusão de curso: SILVA, J. C. A atuação da enfermagem na atenção primária à saúde. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Enfermagem) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 55 f. 2022.



HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA NO PACIENTE CRÍTICO: DO RECONHECIMENTO PRECOCE À ESTABILIZAÇÃO EM UTI

ISABELLA GONÇALVES RIBEIRO VAZ; ISADORA NUNES BONFIM; GIOVANA MIRELA PIEGAS TABORDA

Introdução: A hemorragia digestiva alta (HDA) é definida como o sangramento que ocorre acima do ângulo de Treitz, envolvendo o trato gastrointestinal superior — esôfago, estômago e duodeno — e representa a forma mais frequente de hemorragia digestiva observada nos serviços de emergência. No espectro etiológico, a úlcera péptica destaca-se como a principal causa. Clinicamente, manifesta-se principalmente por hematêmese e melena; além disso, em pacientes críticos, a presença de comorbidades, coagulopatias, uso de anticoagulantes e disfunções orgânicas aumenta a gravidade, cenário em que a perda sanguínea pode evoluir rapidamente para instabilidade hemodinâmica e choque hipovolêmico. **Objetivo:** Analisar a hemorragia digestiva alta em pacientes críticos, com foco no reconhecimento precoce, estratificação de risco e manejo em unidades de terapia intensiva (UTI). **Metodologia:** Foi realizada uma Revisão Bibliográfica, com busca seletiva na base PubMed/Medline, utilizando os descritores “Upper Gastrointestinal Hemorrhage” AND “Intensive Care Units” AND “Critical Illnesses”. Foram incluídos 6 artigos publicados em inglês nos últimos cinco anos, excluindo aqueles que não atendiam aos critérios estabelecidos. **Resultados:** A HDA em pacientes críticos apresenta elevada variabilidade de gravidade e desfechos. A identificação precoce, por avaliação clínica, monitorização hemodinâmica e escalas de risco, permite reconhecer rapidamente pacientes com maior risco de instabilidade. Escalas gerais de UTI, como APACHE II e SOFA, superam escores gastrointestinais específicos na predição de mortalidade e tempo de internação, auxiliando na estratificação prognóstica. Fatores como suporte circulatório, disfunção de múltiplos órgãos e parâmetros laboratoriais alterados estão associados a maior risco de sangramento clinicamente relevante e pior prognóstico. Além disso, estratégias de cuidado intensivo precoce, especialmente a implementação de unidades de terapia intensiva no pronto-socorro, permitem a monitorização contínua e rápida identificação de agravamento do quadro clínico. Nesse sentido, o manejo multidisciplinar — integrando ressuscitação hemodinâmica, intervenções endoscópicas precoces (como endoscopia terapêutica) e terapias farmacológicas — contribui significativamente para a estabilização clínica e redução de desfechos adversos. **Conclusão:** A HDA em pacientes críticos exige abordagem intensiva que combine identificação precoce, estratificação de risco adequada e intervenções terapêuticas imediatas. A atuação sistematizada em unidades de terapia intensiva, aliada a estratégias multidisciplinares, é fundamental para estabilização clínica, otimização de recursos e redução da morbimortalidade.

Palavras-chave: **ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO; HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA; PACIENTE CRÍTICO**



HEMORRAGIA DIGESTIVA ASSOCIADA À HIPERTENSÃO PORTAL: DESAFIOS DO MANEJO INTENSIVO EM PACIENTES CIRRÓTICOS

BRUNA BERTUOL STAUDT; NAYELLE DUARTE SABIO

Introdução: A hemorragia digestiva alta associada à hipertensão portal representa uma das complicações mais graves da cirrose hepática, estando relacionada a elevada mortalidade, mesmo diante dos avanços terapêuticos. Na cirrose descompensada, o sangramento varicoso resulta de alterações hemodinâmicas complexas, como vasodilatação esplâncnica e redução do volume arterial efetivo, culminando em instabilidade sistêmica. Esses pacientes frequentemente necessitam de internação em unidade de terapia intensiva, onde a tomada de decisão precoce exerce influência direta nos desfechos clínicos. **Objetivo:** Analisar os desafios do manejo intensivo da hemorragia digestiva associada à hipertensão portal em pacientes cirróticos, com foco nas estratégias terapêuticas adotadas na unidade de terapia intensiva. **Metodologia:** O trabalho se trata de uma revisão narrativa da literatura, realizada por meio da busca de artigos científicos nas bases de dados PubMed e SciELO, integrando evidências clínicas e diretrizes que abordam o manejo intensivo da hemorragia varicosa, incluindo estabilização hemodinâmica, terapias farmacológicas, intervenções endoscópicas e estratégias avançadas aplicadas na terapia intensiva. **Resultados:** O manejo inicial na UTI deve priorizar a estabilização hemodinâmica e respiratória, adotando estratégia transfusional restritiva e reposição volêmica cautelosa, a fim de evitar aumentos da pressão portal. A profilaxia antibiótica precoce configura pilar fundamental, associando-se à redução de infecções, ressangramento e mortalidade. O tratamento farmacológico específico baseia-se na terapia combinada com vasoconstritores esplâncnicos intravenosos, iniciados precocemente, associados à ligadura elástica endoscópica após estabilização clínica. A escolha do agente vasoativo deve considerar o perfil de segurança, especialmente em pacientes críticos. A correção rotineira da coagulopatia não é recomendada, assim como o uso prolongado de inibidores da bomba de prótons após confirmação de sangramento varicoso. Em casos de falha terapêutica ou alto risco de ressangramento, a derivação portossistêmica intra-hepática transjugular, tanto como estratégia de resgate quanto de forma preemptiva em pacientes selecionados, demonstrou redução do risco de ressangramento e melhora da sobrevida em curto prazo. **Conclusão:** A hemorragia digestiva associada à hipertensão portal configura um desafio clínico frequente e complexo na terapia intensiva. O manejo depende de abordagens multidisciplinares, compreensão da fisiopatologia da cirrose e aplicação de terapias farmacológicas e intervenções oportunas, com impacto na redução de complicações e mortalidade em pacientes cirróticos críticos.

Palavras-chave: **CIRROSE HEPÁTICA; HEMORRAGIA VARICOSA; UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**



TECNOLOGIA E MONITORIZAÇÃO INVASIVA E NÃO INVASIVA EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

MARIA NAUSIDE PESSOA DA SILVA; DINAH SARAIVA DE MIRANDA

Introdução: A monitorização invasiva e não invasiva é fundamental para o cuidado de pacientes críticos em Unidades de Terapia Intensiva (UTI). A evolução tecnológica permitiu maior precisão de dados clínicos, possibilitando diagnósticos rápidos e intervenções seguras. Monitorização não invasiva como oximetria de pulso, pressão arterial, capnografia oferece avaliação contínua sem necessidade de procedimentos invasivos. Monitorização invasiva como pressão arterial invasiva, PVC e PIC fornece informações detalhadas, essenciais em casos graves. **Objetivos:** Analisar o papel da tecnologia na monitorização invasiva e não invasiva em UTIs e sua contribuição para segurança e qualidade da assistência ao paciente crítico; Avaliar como o uso de tecnologias melhora a detecção precoce de alterações clínicas. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, com busca de artigos em bases de dados utilizando os descritores: Monitorização Invasiva. Monitorização Não Invasiva. Unidade de Terapia Intensiva. **Resultados:** A análise dos estudos sobre tecnologia aplicada à monitorização invasiva e não invasiva em UTI demonstra que o uso adequado desses recursos melhora a segurança e qualidade da assistência ao paciente crítico. Monitorização não invasiva, como oximetria de pulso, capnografia, pressão arterial oscilométrica, permite acompanhamento contínuo e redução de riscos associados a procedimentos mais agressivos. Oximetria de pulso apresenta elevada sensibilidade na detecção precoce de hipóxia contribui para intervenções rápidas. Monitorização invasiva é fundamental em situações de alta complexidade, como casos de instabilidade hemodinâmica, sepse e disfunções de múltiplos órgãos. A pressão arterial invasiva e a monitorização hemodinâmica avançada, como o uso de cateter arterial pulmonar e sistemas de análise de débito cardíaco, oferecem maior precisão nos parâmetros mensurados, permitindo decisões clínicas assertivas individualizadas reduzindo mortalidade. Sistemas informatizados e monitores multiparamétricos com alarmes inteligentes aumentaram a capacidade de detecção precoce de deterioração clínica, diminuindo tempo de resposta da equipe. Capacitação profissional é determinante para que recursos tecnológicos sejam utilizados de maneira segura evitando infecções relacionadas a dispositivos invasivos e erros operacionais. **Conclusão:** Tecnologia aplicada à monitorização em UTI, tanto invasiva quanto não invasiva, apresenta impacto significativo na qualidade assistencial. Quando associada à capacitação contínua dos profissionais contribui para desfechos clínicos melhores, redução de complicações e fortalecimento da segurança do paciente crítico.

Palavras-chave: **UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA; MONITORIZAÇÃO INVASIVA; MONITORIZAÇÃO NÃO INVASIVA**



DA IMAGEM À AGULHA: APRENDIZADO PRÁTICO EM PUNÇÃO ASPIRATIVA E CORE BIÓPSIA GUIADAS POR ULTRASSONOGRAFIA NA FORMAÇÃO MÉDICA

KAROLAINE CECILIO

Introdução: A punção aspirativa por agulha fina (PAAF) e a core biópsia guiadas por ultrassonografia são procedimentos minimamente invasivos amplamente utilizados no diagnóstico de lesões sólidas e císticas em diferentes contextos clínicos. A ultrassonografia permite visualização em tempo real, maior precisão na abordagem das lesões e redução de complicações. O domínio dessas técnicas exige não apenas conhecimento teórico, mas também desenvolvimento de habilidades práticas, especialmente durante a formação médica. Nesse cenário, atividades práticas simuladas representam importante estratégia pedagógica, ao possibilitar o treinamento técnico em ambiente controlado e seguro, favorecendo a integração entre teoria e prática no ensino da radiologia intervencionista. **Objetivo:** Relatar a experiência prática de aprendizado em PAAF e core biópsia guiadas por ultrassonografia, vivenciada por estudantes de medicina durante atividade da Liga Acadêmica de Radiologia. **Relato de experiência:** A atividade prática foi realizada sob orientação da professora coordenadora da Liga Acadêmica de Radiologia, utilizando modelo experimental com peitos de frango para simulação de lesões. Para representar nódulos líquidos, foram utilizados dedos de luva preenchidos com água, inseridos em diferentes regiões do tecido, permitindo sua identificação ao ultrassom e a realização da PAAF. Para simular nódulos sólidos, foram inseridas azeitonas sem caroço, possibilitando a prática da core biópsia com agulha grossa guiada por ultrassonografia. Durante a atividade, os estudantes puderam treinar a coordenação mão/olho, a identificação das lesões ao exame ultrassonográfico, a escolha adequada da agulha e a execução das etapas do procedimento. A prática favoreceu a compreensão dos princípios técnicos, da segurança do método e da importância da correta correlação entre imagem e procedimento. **Conclusão:** A experiência prática em PAAF e core biópsia guiadas por ultrassonografia mostrou-se altamente relevante para a formação médica, ao proporcionar aprendizado técnico em ambiente seguro e supervisionado. A atividade reforça o papel das metodologias ativas no ensino da radiologia, contribuindo para o desenvolvimento de habilidades essenciais à futura prática clínica.

Palavras-chave: **BIÓPSIA; PUNÇÃO ASPIRATIVA POR AGULHA FINA; ULTRASSONOGRAFIA**



ABORDAGEM TERAPÊUTICA AO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO COM SUPRADESNIVELAMENTO DE SEGMENTO ST: RELATO DE EXPERIÊNCIA

KAYKY MATOS DE FREITAS CLEMENTINO; WILMA FRANCISCA DA SILVA;
MARIA LAURA ALVES LEAL; GABRIEL ALVES MARTINS; KYOHANA MATOS DE
FREITAS CLEMENTINO

RESUMO

O Infarto Agudo do Miocárdio com Supradesnívelamento do Segmento ST (IAMCSST) é uma condição clínica grave, associada a elevada morbimortalidade, que exige reconhecimento rápido e intervenção terapêutica imediata para redução de danos miocárdicos. O eletrocardiograma de 12 derivações constitui a principal ferramenta diagnóstica inicial, permitindo a identificação precoce de alterações isquêmicas, especialmente em cenários críticos. Diante disso, este estudo teve como objetivo descrever e analisar um caso clínico de IAMCSST, abordando os aspectos clínicos, diagnósticos e terapêuticos envolvidos no manejo do paciente. Trata-se de um relato de caso de um paciente do sexo masculino, 75 anos, admitido em unidade hospitalar com quadro de dor torácica típica associada a sintomas autonômicos. O diagnóstico inicial foi estabelecido com base na avaliação clínica e nos achados do eletrocardiograma, que evidenciaram supradesnívelamento do segmento ST em derivações anteriores, compatível com IAMCSST. A partir dessa identificação, foram instituídas medidas terapêuticas imediatas, incluindo dupla antiagregação plaquetária, nitrato intravenoso, monitorização contínua e encaminhamento para hemodinâmica. O paciente foi submetido a cateterismo cardíaco com angioplastia transluminal coronária e implante de stent farmacológico em artéria descendente anterior, sendo posteriormente admitido na unidade coronariana para acompanhamento intensivo. Durante a evolução clínica, foi necessária nova intervenção coronariana, com implante adicional de stent em ramo coronariano residual, realizada sem intercorrências. O acompanhamento em ambiente de terapia intensiva possibilitou vigilância hemodinâmica rigorosa, prevenção de complicações e adequada condução do pós-operatório. Os resultados observados demonstram que a interpretação rápida e precisa do eletrocardiograma, associada à avaliação clínica contínua e à reperfusão oportuna, foi determinante para a evolução clínica favorável do paciente. Conclui-se que o relato reforça a importância do ECG como ferramenta essencial no diagnóstico inicial do IAMCSST e evidencia a relevância da abordagem integrada e especializada no manejo desses pacientes em unidades de alta complexidade.

Palavras-chave: Infarto do Miocárdio com Supradesnível do Segmento ST; Eletrocardiografia; Unidades de Terapia Intensiva.

1 INTRODUÇÃO

As síndromes coronarianas agudas (SCA) abrangem um espectro de condições que incluem pacientes que apresentam alterações recentes nos sinais ou sintomas clínicos, com ou sem alterações no eletrocardiograma (ECG) de 12 derivações e com ou sem elevações agudas nas concentrações de troponina cardíaca (cTn) (Byrne *et al.*, 2023). A SCA engloba condições caracterizadas por uma diminuição súbita da perfusão miocárdica, apresentando-se como infarto do miocárdio com supradesnívelamento do segmento ST (IAMCSST), infarto do miocárdio sem supradesnívelamento do segmento ST (IAMSSST) ou angina instável.

As doenças cardiovasculares constituem a principal causa de morbimortalidade no Brasil e no mundo, e o infarto agudo do miocárdio figura entre os eventos mais graves desse grupo, representando um importante problema de saúde pública devido ao seu impacto clínico, social e econômico sobre os sistemas de saúde. Nesse contexto, o IAMCSST destaca-se por sua gravidade e pela necessidade de diagnóstico rápido e intervenção imediata para redução de danos miocárdicos e melhoria dos desfechos clínicos (Brasil, 2023; World Health Organization, 2023).

Um IAMCSST ocorre a partir da oclusão de uma ou mais artérias coronárias que fornecem sangue ao coração. A causa desta interrupção abrupta do fluxo sanguíneo geralmente é a ruptura da placa, erosão, fissura ou dissecção das artérias coronárias com trombo obstrutivo. Os principais fatores de risco para IAMCSST são dislipidemia, diabetes, hipertensão, tabagismo e história familiar de doença arterial coronariana (Ibanez *et al.*, 2018; Akbar *et al.*, 2024).

O IAMCSST é a manifestação mais aguda da Doença Arterial Coronariana (DAC) e está associado a grande morbidade e mortalidade. A DAC é proveniente do estreitamento da artéria coronariana, também intitulado como doença aterosclerótica coronariana ou aterosclerose. Na DAC, a artéria propicia uma deficiência no suprimento de oxigênio para o miocárdio em função do acúmulo de coágulos e placas de gordura em seu lúmen (Oliveira *et al.*, 2024).

O IAMCSST é resultante do bloqueio completo de uma artéria coronária e representa cerca de 30% de todos os casos de SCA. A definição clínica atual de infarto do miocárdio requer a confirmação da presença de lesão miocárdica isquêmica com níveis anormais de biomarcadores cardíacos, especialmente a troponina (Oliveira *et al.*, 2024; Byrne *et al.*, 2023). A ruptura de uma placa aterosclerótica inicia uma resposta inflamatória de monócitos e macrófagos, levando à formação de trombos e agregação plaquetária. Esse processo diminui o fornecimento de oxigênio pela artéria coronária, resultando em oxigenação inadequada do miocárdio. A subsequente incapacidade de produzir ATP nas mitocôndrias desencadeia uma cascata isquêmica, levando à apoptose (morte celular) do endocárdio ou infarto do miocárdio (Mechanic, Gavin, Grossman, 2023).

Diante da relevância clínica do IAMCSST e da necessidade de compreensão aprofundada sobre seu manejo em situações reais de atendimento, estudos de caso e relatos de experiência são ferramentas importantes para a análise crítica de condutas, desafios assistenciais e desfechos clínicos, contribuindo para a qualificação da prática em saúde. Nesse cenário, este trabalho apresenta um estudo de caso de um paciente com diagnóstico de IAMCSST atendido em um serviço de saúde, evidenciando aspectos clínicos e terapêuticos relevantes para a prática profissional.

A partir dessas considerações, este estudo de caso busca descrever e analisar um caso clínico IAMCSST, abordando aspectos clínicos, diagnósticos e terapêuticos.

2 RELATO DE CASO

O presente relato refere-se ao atendimento de um paciente admitido em um hospital de grande porte em Recife-PE, no dia 17 de maio de 2025, às 21:11h, com suspeita de síndrome coronariana aguda (SCA).

Trata-se de J.H.S., 75 anos, sexo masculino, procedente de sua residência. Deu entrada no serviço de emergência acompanhado pela filha, referindo dor torácica em aperto há aproximadamente 40 minutos, sem irradiação, associada a náuseas, vômitos, palidez e sudorese. O paciente era previamente diabético não insulínico, com alergia à Penicilina (Benzilpenicilina G Benzatina). Negava outras comorbidades e episódios prévios semelhantes.

Ao eletrocardiograma (ECG) de 12 derivações, evidenciou-se supradesnivelamento do segmento ST em derivações anteriores, compatível com IAMCSST.

Diante do quadro clínico, foi iniciada a abertura do protocolo de dor torácica, com solicitação de exames laboratoriais e radiografia de tórax. Foi administrado ácido acetilsalicílico (AAS) 300 mg e Ticagrelor 180 mg. Prescreveu-se Nitroglicerina intravenosa (Tridil®) em bomba de infusão contínua. Foi solicitado cateterismo de urgência na hemodinâmica, além de monitorização contínua e oximetria de pulso.

O paciente deu entrada com diagnóstico de IAMCSST anterior extenso e foi submetido a cateterismo de urgência com angioplastia transluminal coronária (ATC) e implante de um stent farmacológico na artéria descendente anterior. No pós-operatório imediato (POI), foi admitido na Unidade Coronariana (UCO) clinicamente e hemodinamicamente estável, sem necessidade de drogas vasoativas, assintomático, tolerando decúbito baixo e com bom padrão respiratório em ar ambiente. O ECG realizado na UCO evidenciou ritmo sinusal, eixo normal, bloqueio de ramo direito (BRD) e persistência de supradesnivelamento do segmento ST em V1–V4.

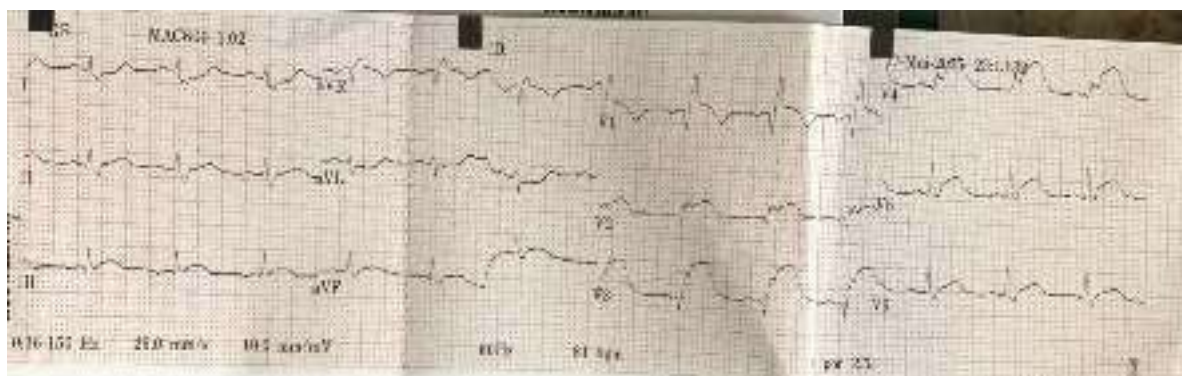
O planejamento terapêutico inicial consistiu na manutenção de dupla antiagregação plaquetária associada à estatina, solicitação de ecocardiograma transtorácico (ECOTT), programação de abordagem de lesão residual em ramo intermediário e manutenção de hidratação venosa pós-contraste. O paciente permaneceu em vigilância intensiva por estar em POI de ATC em DA, com risco de choque cardiogênico.

No dia 20 de maio de 2025, houve evolução da hemodinâmica intervencionista. O paciente, previamente submetido à recanalização arterial em 17/05/2025, retornou para realização de nova angioplastia com implante de stent na artéria mediana/ramo diagonalis. O procedimento foi realizado por acesso radial direito, sem intercorrências, sendo realizada hemostasia compressiva no local de punção. O paciente foi encaminhado de volta à UCO para rotina de pós-operatório imediato de ATC com stents.

O paciente retornou à UCO procedente da hemodinâmica em POI de ATC, apresentando curativo compressivo em radial direita, sem sinais de hematoma ou sangramento. Foi orientado a manter repouso até as 14:00h, com retirada programada do curativo para as 08:00h do dia seguinte. O paciente também foi orientado quanto ao repouso do membro superior direito e aos riscos de sangramento e formação de hematoma.

3 DISCUSSÃO

O presente relato evidencia a importância do eletrocardiograma (ECG) de 12 derivações como principal ferramenta diagnóstica na avaliação de pacientes com suspeita de SCA. No caso descrito, a identificação precoce do supradesnivelamento do segmento ST em derivações anteriores (V1–V4) esteve de acordo com os critérios estabelecidos por Byrne *et al.* (2023), que consideram a elevação do segmento ST em duas derivações contíguas como indicativa de oclusão coronariana aguda em curso. Esse achado foi determinante para a rápida ativação do protocolo de dor torácica e encaminhamento imediato à hemodinâmica, reforçando o papel central do ECG na tomada de decisão clínica no IAMCSST:



ECG: Ritmo regular e sinusal, com supra de ST de V1 a V6, DI e aVL + BRD

Embora o diagnóstico definitivo do infarto do miocárdio envolva a integração entre sintomas clínicos, ECG e dosagem de troponina cardíaca, o manejo do IAMCSST não deve aguardar resultados laboratoriais para início do tratamento. Esse princípio foi observado no presente caso, uma vez que a conduta terapêutica foi instituída imediatamente com base no quadro clínico e eletrocardiográfico, em consonância com as recomendações de Piegas *et al.* (2015), que enfatizam que os biomarcadores não devem retardar a reperfusão em pacientes com SCACST.

Em relação aos biomarcadores, a literatura destaca a troponina cardíaca (cTn) como marcador de escolha para detecção de necrose miocárdica devido à sua alta sensibilidade e especificidade. Contudo, outros marcadores como CK-MB e mioglobina apresentam limitações significativas, como menor especificidade e maior risco de falso-positivos, o que justifica a recomendação de priorizar a cTn na prática clínica (Byrne *et al.*, 2023). No presente relato, a prioridade foi o reconhecimento eletrocardiográfico e a reperfusão precoce, alinhando-se às melhores evidências disponíveis.

Quanto aos exames complementares, a solicitação de ecocardiograma transtorácico (ECOTT) no planejamento terapêutico do paciente está em conformidade com as diretrizes atuais, que indicam a ETT como ferramenta útil para avaliação funcional do ventrículo esquerdo, identificação de alterações de contratilidade segmentar e exclusão de diagnósticos diferenciais (Byrne *et al.*, 2023). Embora exames como tomografia computadorizada, angiografia coronária por TC e ressonância magnética cardíaca tenham papel relevante em cenários específicos de incerteza diagnóstica ou avaliação de viabilidade miocárdica, no contexto de IAMCSST com supradesnivelamento evidente no ECG, a prioridade é a reperfusão imediata por meio de intervenção coronariana percutânea (ICP).

No que se refere ao tratamento, o manejo adotado no caso esteve alinhado às recomendações da Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC, 2015), que estabelece a ICP primária como método de escolha para reperfusão quando realizada dentro do tempo recomendado. O paciente foi submetido à angioplastia transluminal coronária (ATC) com implante de stent farmacológico na artéria descendente anterior, principal artéria acometida, o que contribuiu para a estabilização clínica e hemodinâmica no pós-operatório imediato. A necessidade posterior de nova intervenção em ramo diagonalis evidencia a complexidade da doença coronariana e a importância de acompanhamento contínuo e estratégia terapêutica individualizada.

O tratamento medicamentoso instituído, incluindo dupla antiagregação plaquetária (AAS e Ticagrelor), uso de nitrato intravenoso e estatina de alta potência, está em consonância com as diretrizes vigentes para manejo do IAMCSST. Essas terapias visam reduzir trombose coronariana, aliviar isquemia miocárdica e promover estabilização de placas

ateroscleróticas, contribuindo para melhores desfechos clínicos.

Embora o paciente tenha sido admitido clinicamente e hemodinamicamente estável no período pós-operatório imediato, tratava-se de um infarto anterior de grande extensão, em artéria descendente anterior. Estas condições estão associadas a um alto risco de deterioração clínica/hemodinâmica súbita, arritmias e choque cardiogênico, fundamentando a permanência em unidade de terapia intensiva especializada.

Do ponto de vista assistencial, os cuidados de enfermagem em unidade de terapia intensiva especializada, como a UCO desempenharam papel fundamental no manejo do paciente. A monitorização contínua do ritmo cardíaco, pressão arterial e saturação periférica de oxigênio, avaliação seriada de sinais vitais, vigilância de complicações hemodinâmicas e neurológicas, além do controle rigoroso da administração de fármacos antitrombóticos, foram essenciais para a segurança e evolução favorável do caso. O cuidado com o acesso radial, prevenção de sangramentos e orientação ao paciente sobre repouso e riscos pós-procedimento demonstram a importância da Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) no contexto do IAMCSST.

Adicionalmente, as ações educativas voltadas ao paciente e família, incluindo orientação sobre fatores de risco modificáveis e adesão ao tratamento, são fundamentais para prevenção secundária e redução de novos eventos cardiovasculares. O apoio psicológico e o cuidado humanizado também se mostraram relevantes, considerando o impacto emocional do infarto agudo do miocárdio sobre o paciente e seus familiares.

Dessa forma, o presente caso reforça que o reconhecimento precoce do IAMCSST, aliado à reperfusão oportuna, tratamento farmacológico adequado e cuidados multiprofissionais qualificados, são determinantes para a redução de morbimortalidade e melhores desfechos clínicos.

4 CONCLUSÃO

Conclui-se que o estudo descreveu e analisou um caso de Infarto Agudo do Miocárdio com Supradesnívelamento do Segmento ST, evidenciando a importância do eletrocardiograma de 12 derivações na identificação precoce da elevação do segmento ST e no diagnóstico inicial. A interpretação rápida do ECG, associada ao quadro clínico, possibilitou a condução adequada do caso, com realização de cateterismo cardíaco e, posteriormente, recanalização arterial com implante de stent e transferência para a unidade coronariana.

Como limitação, destaca-se o fato de tratar-se de um relato de caso único. Assim, novos relatos e estudos futuros podem contribuir para ampliar o conhecimento sobre o manejo do IAMCSST em unidades de terapia intensiva.

REFERÊNCIAS

BYRNE, R. A.; ROSSELLO, X.; ROSSELLO, J. J. *et al.* 2023 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes. **European Heart Journal**, v. 44, n. 38, 2023.

MECHANIC, O. J.; GAVIN, M.; GROSSMAN, S. A. **Acute Myocardial Infarction**. National Library of Medicine, 2022. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK459269/>. Acesso em: 31 maio 2025.

OLIVEIRA, S. N.; PEREIRA, L. L. L.; FILHO, J. B. R. L. *et al.* Infarto agudo do miocárdio com supra de segmento ST: uma revisão do diagnóstico, fisiopatologia, epidemiologia, morbimortalidade, complicações e manejo. **Research, Society and Development**, v. 13, n. 2, p. e1113244954, 2024.

PIEGAS, L. S. *et al.* V Diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre tratamento do infarto agudo do miocárdio com supradesnível do segmento ST. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 105, n. 2, supl. 1, p. 1–121, 2015.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. V Diretriz Brasileira de Síndrome Coronariana Aguda com Supradesnívelamento do Segmento ST. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 105, n. 2, supl. 1, p. 1–105, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abc/a/VPF5J5cmYSyFFfM8Xfd7dkf/>. Acesso em: 31 maio 2025.

AKBAR, H.; FENTON, A. M.; ROSS, C. **Acute ST-Segment Elevation Myocardial Infarction (STEMI)**. StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Indicadores de mortalidade por doenças cardiovasculares no Brasil**. Brasília: Ministério da Saúde, 2023.

IBANEZ, B.; JAMES, S.; AGEWALL, S.; ANTUNES, M. J.; BUCCIARELLI-DUCCI, C.; BUENO, H.; CAFORIO, A. L. P.; et al. 2017 ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. **European Heart Journal**, Oxford, v. 39, n. 2, p. 119–177, 2018.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Cardiovascular diseases (CVDs)**. Geneva: World Health Organization, 2023.



USO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E MONITORIZAÇÃO NÃO INVASIVA MULTIMODAL PARA PREDIÇÃO PRECOCE DE CHOQUE E INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA EM PACIENTES CRÍTICOS NA UTI

THALES LIMA BRANDAO; MARIA FERNANDA BARBOSA COUTINHO; ISABELLA BANDEIRA ASMAR; ANDRESSA RODRIGUES DOURADO; PEDRO PAULO BANDEIRA GUIMARÃES MORAIS LABRE

Introdução: A alta mortalidade associada ao choque e à insuficiência respiratória em Unidades de Terapia Intensiva (UTI) decorre, em grande parte, de diagnósticos tardios. Em resposta a este desafio, a Inteligência Artificial (IA) aplicada a dados de monitorização não invasiva multimodal surge como uma abordagem para viabilizar uma predição clínica mais acurada e antecipada. **Objetivo:** Avaliar o uso da inteligência artificial associada à monitorização não invasiva multimodal para a predição precoce de choque e insuficiência respiratória em pacientes críticos na UTI. **Metodologia:** Realizou-se uma revisão sistemática, conforme PRISMA, realizada nas bases PubMed, SciELO e LILACS, com estudos de 2020 a 2025 sobre inteligência artificial aplicada à monitorização não invasiva em UTI, priorizando o desempenho de modelos preditivos e a integração de dados multimodais. **Resultados:** A inteligência artificial tem se mostrado uma ferramenta relevante nas unidades de terapia intensiva, contribuindo para o monitoramento contínuo, o diagnóstico precoce e a personalização do cuidado ao paciente crítico. Estudos indicam benefícios na detecção antecipada de condições graves, como falência de órgãos e hipotensão, além do apoio ao diagnóstico por imagem e à análise preditiva de dados clínicos. Dessa forma, a aplicação da IA favorece intervenções mais rápidas e assertivas, otimizando a eficiência da assistência em UTIs. **Conclusão:** A inteligência artificial aplicada à monitorização não invasiva em Unidades de Terapia Intensiva apresenta potencial para ampliar a acurácia do diagnóstico diferencial precoce. Conforme os levantamentos, algoritmos, como Machine Learning, são úteis na detecção de alterações fisiológicas clinicamente relevantes, propiciando uma abordagem mais assertiva. No entanto, os achados sugerem a necessidade de pesquisas com protocolos mais rígidos e validação clínica para que tais métodos possam ser considerados como técnicas estabelecidas no cotidiano de cuidado.

Palavras-chave: **MONITORIZAÇÃO NÃO INVASIVA; UTI; INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL**



DA SALA DE AULA À URGÊNCIA: CONTRIBUIÇÃO DO ENSINO TEÓRICO EM RADIOLOGIA NO DIAGNÓSTICO DA APENDICITE AGUDA POR TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA

KAROLAINE CECILIO; DANIELY OLIVEIRA DA SILVA; ERICKA WALLESKA SANTANA DA CRUZ; RAFAELA OLIVEIRA DA SILVA MERCEDES; LARISSA KARLA DUARTE DA SILVA

Introdução: O abdome agudo configura uma das principais causas de atendimento em serviços de urgência e emergência, exigindo diagnóstico rápido e preciso para adequada condução clínica. Entre suas etiologias, a apendicite aguda destaca-se como a causa cirúrgica mais frequente, especialmente em adultos jovens, podendo apresentar manifestações clínicas inespecíficas que dificultam o diagnóstico baseado apenas na avaliação clínica. Nesse contexto, a tomografia computadorizada (TC) assume papel central na confirmação diagnóstica, na avaliação de complicações e na exclusão de diagnósticos diferenciais. Assim, o ensino teórico em radiologia torna-se essencial para que o estudante de medicina compreenda os achados tomográficos característicos e estabeleça adequada correlação clínico-radiológica durante a graduação. **Objetivo:** Relatar a experiência de uma aula teórica de radiologia sobre abdome agudo, com enfoque no diagnóstico da apendicite aguda por tomografia computadorizada, e sua contribuição para a formação médica de estudantes do quinto semestre. **Relato de experiência:** A experiência ocorreu durante atividade teórica promovida pela Liga Acadêmica de Radiologia, direcionada a estudantes do quinto semestre de medicina. A aula abordou os principais conceitos relacionados ao abdome agudo, com ênfase nos achados tomográficos característicos da apendicite aguda, incluindo aumento do diâmetro apendicular, espessamento da parede, presença de apendicolito, infiltração da gordura periapendicular e sinais de complicações, como perfuração e formação de abscesso. A abordagem integrou aspectos anatômicos, clínicos e radiológicos, favorecendo a compreensão do raciocínio diagnóstico, da indicação adequada da TC e da interpretação sistematizada dos exames. A atividade estimulou a análise crítica das imagens e fortaleceu a correlação entre sinais clínicos e achados radiológicos. **Conclusão:** A aula teórica em radiologia mostrou-se fundamental para o desenvolvimento do raciocínio clínico-radiológico, contribuindo para a tomada de decisão diagnóstica e para a preparação do estudante para a prática clínica futura. O ensino direcionado da tomografia computadorizada na apendicite aguda reforça a relevância da radiologia no contexto da graduação médica.

Palavras-chave: ABDOME AGUDO; APENDICITE; TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA



DA SALA DE AULA AO DIAGNÓSTICO PRECOCE: IMPACTO DO ENSINO TEÓRICO EM RADIOLOGIA NA DETECÇÃO DO CÂNCER DE MAMA

KAROLAINE CECILIO

Introdução: O câncer de mama é a neoplasia maligna mais prevalente entre mulheres no mundo, representando importante problema de saúde pública. O diagnóstico precoce é determinante para a redução da morbimortalidade e para melhores desfechos terapêuticos. Nesse contexto, os métodos de imagem, especialmente a mamografia e a ultrassonografia, desempenham papel central na detecção, caracterização das lesões e definição da conduta clínica. A adequada interpretação dos exames depende do conhecimento dos critérios diagnósticos e da correta aplicação dos sistemas de classificação, como o BI-RADS. Dessa forma, o ensino teórico em radiologia torna-se fundamental na formação médica, ao favorecer a compreensão da correlação clínico-radiológica desde a graduação. **Objetivo:** Relatar a experiência de uma aula teórica de radiologia sobre o diagnóstico do câncer de mama e sua contribuição para a formação acadêmica de estudantes de medicina. **Relato de experiência:** A experiência ocorreu durante aula teórica promovida pela Liga Acadêmica de Radiologia, direcionada a estudantes de medicina. A atividade abordou os principais métodos de diagnóstico por imagem no câncer de mama, com ênfase nos achados suspeitos à mamografia e à ultrassonografia. Foram discutidos critérios de suspeição, padrões radiológicos sugestivos de malignidade e a aplicação da classificação BI-RADS na estratificação de risco e na tomada de decisão clínica. A integração entre aspectos anatômicos, fisiopatológicos e radiológicos favoreceu a compreensão do raciocínio diagnóstico. A apresentação de exemplos de imagens contribuiu para o reconhecimento dos padrões de normalidade e anormalidade, reforçando a importância do rastreamento e do diagnóstico precoce. **Conclusão:** A aula teórica de radiologia mostrou-se essencial para o fortalecimento do raciocínio clínico-radiológico dos estudantes, ampliando o entendimento sobre os métodos de imagem no câncer de mama. A experiência reforça o papel da radiologia na formação médica e na detecção precoce da doença.

Palavras-chave: **CÂNCER DE MAMA; DIAGNÓSTICO POR IMAGEM; RADIOLOGIA**



INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA DETECÇÃO PRECOCE DE DETERIORAÇÃO CLÍNICA E SEGURANÇA DO PACIENTE EM UTI PEDIÁTRICA

LARISSA EMANUELLE SESTARI; MARINA DE SOUZA CAVALCANTI; RONALDO RIBEIRO NASCIMENTO; GABRIELA CASTRO DOS ANJOS; DANILO MARTINS CORREIA

Introdução: A deterioração clínica em pacientes pediátricos críticos está associada ao aumento da morbimortalidade e à necessidade de intervenções emergenciais, sendo sua identificação precoce desafiadora devido à rápida progressão para descompensação clínica. Nesse contexto, a inteligência artificial tem emergido como ferramenta promissora ao possibilitar a análise integrada e contínua de dados clínicos, com potencial para fortalecer a segurança do paciente e apoiar a tomada de decisão clínica em ambientes de cuidados intensivos. **Objetivo:** O estudo teve como objetivo analisar as aplicações da inteligência artificial na detecção precoce de deterioração clínica em unidades de terapia intensiva pediátrica e seus potenciais impactos na segurança do paciente e no apoio à decisão clínica. **Metodologia:** Tratou-se de uma revisão sistemática da literatura, conduzida conforme as recomendações do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) e estruturada a partir da estratégia PICO, considerando pacientes pediátricos em unidades de terapia intensiva (P), aplicações de inteligência artificial (I), métodos tradicionais de monitorização clínica (C) e desfechos relacionados à deterioração clínica precoce (O). A busca foi realizada nas bases PubMed, Scopus e LILACS, abrangendo estudos publicados nos últimos dez anos, utilizando descritores controlados do *Medical Subject Headings (MeSH)*: *Artificial Intelligence, Machine Learning, Early Warning Systems, Clinical Deterioration e Pediatric Intensive Care Units*, combinados por operadores booleanos. A busca inicial identificou 122 artigos, e com a aplicação dos critérios de elegibilidade, 15 estudos foram considerados elegíveis e incluídos na síntese final. A qualidade metodológica foi avaliada por meio do Critical Appraisal Skills Programme (CASP). **Resultados:** Os estudos analisados demonstraram que os modelos baseados em inteligência artificial foram capazes de identificar precocemente sinais de deterioração clínica, apresentando desempenho preditivo consistente. Destacaram-se aplicações voltadas à predição de eventos críticos, necessidade de suporte avançado e transferências emergenciais, com potencial para antecipar intervenções clínicas e otimizar o tempo de resposta assistencial. **Conclusão:** A inteligência artificial apresentou potencial relevante para fortalecer a detecção precoce de deterioração clínica e qualificar o suporte à decisão em unidades de terapia intensiva pediátrica, embora sua incorporação ampla ainda exija padronização metodológica, validação externa robusta e estratégias de governança ética adequadas.

Palavras-chave: **ARTIFICIAL INTELLIGENCE; CLINICAL DETERIORATION; PEDIATRIC INTENSIVE CARE UNITS**



ESTADO DE MAL EPILEPTICO SUPER-REFRATÁRIO: MANEJO DO PACIENTE EM AMBIENTE DE UTI

RAFAEL RAGAZZI DE MORAES

Introdução: O estado de mal epilético super-refratário (EMESR) é uma das mais graves condições neurológicas em UTIs, sendo associado a alta morbimortalidade e longos períodos de internação. É definido como status epilepticus persistente por mais de 24 horas após o início de anestesia intravenosa ou recorrente durante a redução do sedativo. Apesar dos avanços terapêuticos, o EMESR permanece um desafio clínico, com protocolos baseados primariamente em séries observacionais. **Objetivo:** Elaborar uma revisão de literatura a cerca de estratégias de manejo do estado de mal epilético super-refratário em pacientes internados em unidades de terapia intensiva. **Metodologia:** Foram captadas publicações nas bases de dados PubMed e Cochrane, utilizando os seguintes descritores: "Super-refractory status epilepticus" e "SRSE". Foram selecionados 5 artigos publicados entre os anos de 2021 a 2025, em inglês, que se enquadram em revisões de literatura, sendo descartados artigos sem relação direta com o tema proposto com base nos títulos e resumos. Após leitura integral dos artigos, estes foram analisados de maneira qualitativa. **Resultados:** Os estudos incluídos demonstraram taxa elevada de progressão do estado de mal epilético refratário para a forma super-refratária, em até 48% dos casos. Os principais fatores preditores foram GCS < 12 na admissão (OR 3,1), STESS $\geq$ 3 (OR 2,9) e persistência de crises clínicas ou eletrográficas após 6 horas do início de anestesia intravenosa (OR ~3,0). O manejo em terapia intensiva exige o uso de terapia combinada, com uma mediana de quatro fármacos antiepiléticos por paciente, além da sedação contínua com anestésicos. Nenhum marcador isolado demonstrou superioridade. A etiologia é determinante para o desfecho, com uma melhor resposta nos casos de encefalite autoimune tratados com imunoterapia precocemente. Apesar da mortalidade relativamente baixa ($\approx$ 11% em 6 meses), 100% dos sobreviventes apresentaram incapacidade funcional moderada a grave (mRS 3-5), evidenciando o alto impacto neurológico do EMESR. **Conclusão:** O estado de mal epilético super-refratário é uma emergência neurológica grave, de altíssima complexidade e importante impacto funcional. A identificação precoce de fatores de risco e o manejo intensivo, multimodal e individualizado em UTI são essenciais para melhores desfechos, reforçando a necessidade da padronização de protocolos e novas estratégias terapêuticas.

Palavras-chave: **ESTADO DE MAL EPILEPTICO SUPER-REFRATÁRIO; EMESR; SRSE**



Assistência Multiprofissional ao Paciente Crítico em Cuidados Paliativos: revisão bibliográfica

CINTHYA LEAL BONFIM; VALERIA SENA CARVALHO; ANA ROSA REBELO FERREIRA DE CARVALHO

Introdução: a assistência multiprofissional ao paciente crítico em cuidados paliativos tem se mostrado essencial para a promoção de um cuidado integral, humanizado e centrado na pessoa, especialmente em contextos de alta complexidade, como unidades de terapia intensiva. A abordagem paliativa, quando integrada precocemente ao cuidado do paciente crítico, contribui para o alívio do sofrimento físico, emocional, social e espiritual, além de favorecer a tomada de decisões compartilhadas e o respeito à dignidade humana. **Objetivo:** identificar, por meio de revisão bibliográfica, os impactos da atuação multiprofissional na assistência ao paciente crítico em cuidados paliativos. **Metodologia:** trata-se de uma revisão bibliográfica, realizada na base de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e PubMed. Foram utilizados descritores em inglês, de forma combinada, conforme os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e os Medical Subject Headings (MeSH): “cuidados paliativos” (palliative care), “equipe multiprofissional” (multiprofessional team) e “unidade de terapia intensiva” (intensive care unit). Incluíram-se estudos disponíveis na íntegra, publicados entre 2022-2026, bem como estudos que respondessem aos objetivos do estudo. Foram excluídos estudos duplicados, resumos de eventos, dissertações, teses e publicações que não apresentassem relação direta com o objetivo do estudo. **Resultados:** Foram encontrados 10 artigos, sendo selecionados 3 estudos para análise final. Estes abordaram que a atuação conjunta de médicos, enfermeiros, psicólogos, fisioterapeutas, assistentes sociais, nutricionistas e outros profissionais favorece o alívio de sintomas, fortalecimento da comunicação com familiares, redução de intervenções desproporcionais e melhor capacidade decisória da equipe na condução do cuidado ao paciente crítico. Além disso, a assistência multiprofissional contribui para a humanização do cuidado, mesmo em ambientes marcados por alta tecnologia e complexidade assistencial. **Conclusão:** conclui-se que a assistência multiprofissional ao paciente crítico em cuidados paliativos é fundamental para garantir cuidado integral, respeito à dignidade e qualidade de vida, independentemente do prognóstico, reforçando a necessidade de implementação de protocolos institucionais para sua incorporação de forma sistemática nos serviços de saúde.

Palavras-chave: **CUIDADOS PALIATIVOS; EQUIPE MULTIPROFISSIONAL; PACIENTE CRÍTICO**



SÍNDROME INFLAMATÓRIA MULTISSISTÊMICA PEDIÁTRICA ASSOCIADA À COVID-19: ABORDAGEM CLÍNICA E IMPLICAÇÕES NA TERAPIA INTENSIVA PEDIÁTRICA

ANA KAROLINE DE MATOS COSTA; BRENDA CAMILA DA SILVA FERRAZ;
EMANUELLE PERES ALCÂNTARA; GIOVANNA DE FÁTIMA SILVA.

RESUMO

A Síndrome Inflamatória Multissistêmica Pediátrica associada à infecção pelo SARS- CoV-2 representa uma condição inflamatória rara, de início tardio, potencialmente grave e com elevado risco de instabilidade clínica em crianças e adolescentes. Caracteriza-se por febre persistente, resposta inflamatória sistêmica exacerbada e envolvimento multiorgânico, com destaque para o comprometimento cardiovascular, frequentemente culminando em choque e necessidade de internação em unidade de terapia intensiva pediátrica. O presente estudo teve como objetivo revisar criticamente os principais aspectos clínicos, diagnósticos diferenciais e estratégias terapêuticas da síndrome, enfatizando suas implicações no contexto da terapia intensiva. Trata-se de uma revisão bibliográfica integrativa, de abordagem qualitativa e caráter descritivo-analítico, realizada por meio de buscas nas bases PubMed/MEDLINE, SciELO, LILACS e Biblioteca Virtual em Saúde, incluindo publicações entre 2020 e 2025, nos idiomas português, inglês e espanhol. Foram selecionados artigos originais, revisões e diretrizes clínicas que abordassem o manejo intensivo de pacientes pediátricos acometidos pela síndrome. Os resultados evidenciam elevada taxa de admissão em terapia intensiva, associada principalmente à instabilidade hemodinâmica, disfunção miocárdica e necessidade de suporte vasoativo. A monitorização hemodinâmica rigorosa, associada à avaliação seriada de marcadores inflamatórios e cardíacos, mostrou-se fundamental para a estratificação da gravidade e condução terapêutica. A imunomodulação precoce com imunoglobulina intravenosa associada a corticosteroides destacou-se como estratégia central no tratamento, contribuindo para melhora clínica e redução de complicações. Em casos refratários, o uso de agentes biológicos emergiu como alternativa terapêutica no ambiente intensivo. Conclui-se que o reconhecimento precoce da síndrome e a atuação estruturada e multidisciplinar da equipe intensivista são determinantes para a redução da morbimortalidade e para a prevenção de sequelas cardiovasculares na população pediátrica.

Palavras-chave: Choque; Disfunção miocárdica; Imunomodulação.

1 INTRODUÇÃO

A infecção pelo SARS-CoV-2 evidenciou particularidades clínicas na população pediátrica, dentre as quais se destaca a Síndrome Inflamatória Multissistêmica Pediátrica (MIS-C), descrita pela primeira vez em 2020 (Feldstein et al., 2020). Embora a maioria das crianças apresentem quadros leves ou assintomáticos de COVID-19, a MIS-C representa uma resposta inflamatória tardia, exacerbada e potencialmente fatal, caracterizada por intensa ativação imunológica e desregulação inflamatória sistêmica (Jiang et al., 2020). Essa

síndrome geralmente ocorre semanas após a infecção viral aguda, mesmo em casos inicialmente assintomáticos, o que dificulta o reconhecimento precoce e contribui para a progressão rápida da gravidade clínica.

Do ponto de vista fisiopatológico, a MIS-C envolve mecanismos complexos de ativação imune, incluindo liberação excessiva de citocinas pró-inflamatórias, disfunção endotelial e, em alguns casos, participação de autoanticorpos, resultando em inflamação sistêmica e lesão de múltiplos órgãos. Clinicamente, manifesta-se por febre persistente, elevação significativa de marcadores inflamatórios e acometimento multissistêmico, com envolvimento predominante dos sistemas cardiovascular, gastrointestinal e mucocutâneo (Whittaker et al., 2020). O comprometimento cardíaco, frequentemente associado a choque e disfunção miocárdica, constitui um dos principais fatores de gravidade e diferencia a MIS-C de outras condições inflamatórias pediátricas, como a doença de Kawasaki e outras vasculites sistêmicas, conforme evidenciado em revisões recentes da literatura (Benvenuto; Avcin; Taddio, 2024).

A semelhança clínica e laboratorial com outras síndromes inflamatórias pediátricas impõe desafios diagnósticos relevantes, especialmente nos estágios iniciais da doença, exigindo criteriosa avaliação clínica e laboratorial para o estabelecimento do diagnóstico diferencial. Ademais, a evolução potencialmente rápida para instabilidade hemodinâmica, necessidade de suporte vasoativo e ventilatório e risco de disfunção orgânica múltipla reforça a importância do reconhecimento oportuno e do manejo adequado em ambiente de terapia intensiva pediátrica.

Nesse contexto, considerando a elevada taxa de internação em unidades de terapia intensiva pediátrica (UTIP), a complexidade do manejo clínico desses pacientes e a necessidade de uma abordagem multidisciplinar, torna-se essencial aprofundar o entendimento acerca dos critérios diagnósticos, dos principais diagnósticos diferenciais e das abordagens terapêuticas atualmente recomendadas. Assim, o objetivo geral deste estudo é revisar a literatura científica sobre a Síndrome Inflamatória Multissistêmica Pediátrica, com ênfase em suas manifestações clínicas, implicações fisiopatológicas e no manejo em terapia intensiva pediátrica.

2 MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo consiste em uma revisão bibliográfica integrativa, de caráter descritivo-analítico e abordagem qualitativa, com o objetivo de sintetizar a produção científica sobre a Síndrome Inflamatória Multissistêmica Pediátrica (MIS- C), com foco nos aspectos clínicos, diagnósticos e terapêuticos no contexto da terapia intensiva pediátrica.

A busca dos estudos foi realizada nas bases de dados PubMed/MEDLINE, Scientific Electronic Library Online (SciELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), incluindo publicações entre 2020 e 2025, nos idiomas português, inglês e espanhol. Utilizaram-se descritores controlados dos vocabulários DeCS e MeSH, combinados pelos operadores booleanos AND e OR.

Foram incluídos artigos originais, revisões, consensos e diretrizes clínicas relacionados aos aspectos diagnósticos, clínicos e terapêuticos da MIS-C em pacientes pediátricos, sendo excluídos estudos duplicados, relatos de caso isolados sem enfoque em terapia intensiva, publicações fora da população pediátrica e artigos sem acesso ao texto completo. A seleção ocorreu por meio da leitura de títulos, resumos e textos completos, e a análise dos dados foi realizada de forma descritiva, com síntese narrativa dos principais achados.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos estudos selecionados demonstra que a Síndrome Inflamatória Multissistêmica Pediátrica (MIS-C) associada à infecção pelo SARS-CoV-2 apresenta elevada gravidade clínica, refletida nas altas taxas de internação em Unidades de Terapia Intensiva Pediátrica (UTIP), que variam entre 40% e 80% dos casos (Feldstein et al., 2020; Whittaker et al., 2020). Essa elevada demanda por cuidados intensivos está diretamente relacionada à instabilidade hemodinâmica, ao choque e à disfunção miocárdica, configurando a MIS-C como uma das principais complicações pós-infecciosas da COVID-19 na população pediátrica.

Do ponto de vista fisiopatológico, o choque observado na MIS-C apresenta caráter multifatorial, com sobreposição de componentes distributivos e cardiogênicos, decorrentes da resposta inflamatória sistêmica exacerbada e do comprometimento miocárdico direto (Jiang et al., 2020). Essa particularidade exige abordagem hemodinâmica individualizada no ambiente intensivo, com cautela na reposição volêmica, uma vez que a disfunção ventricular esquerda é frequente e pode ser agravada pela sobrecarga hídrica (McArdle et al., 2021).

Nesse contexto, o uso precoce de drogas vasoativas e inotrópicas, como noradrenalina e adrenalina, tem se mostrado fundamental para a estabilização hemodinâmica e a manutenção da perfusão tecidual, especialmente quando guiado por parâmetros clínicos, laboratoriais e ecocardiográficos (Feldstein et al., 2020). A monitorização intensiva, incluindo avaliação seriada de marcadores inflamatórios — como proteína C-reativa, ferritina e D-dímero — e de marcadores cardíacos, como troponina e peptídeos natriuréticos, constitui ferramenta essencial para a estratificação da gravidade e acompanhamento da resposta terapêutica (Whittaker et al., 2020).

O ecocardiograma seriado destaca-se como exame indispensável no manejo desses pacientes, permitindo a identificação precoce de disfunção miocárdica, alterações coronarianas e outras complicações cardiovasculares, além de auxiliar na tomada de decisões terapêuticas no ambiente intensivo (Benvenuto; Avcin; Taddio, 2024). Embora o comprometimento respiratório não seja a principal manifestação da MIS-C, o suporte ventilatório pode ser necessário em situações de choque refratário, rebaixamento do nível de consciência ou insuficiência respiratória secundária à disfunção cardíaca (McArdle et al., 2021). A terapia imunomoduladora precoce representa o pilar do tratamento da MIS-C. Estudos demonstram que a associação de imunoglobulina intravenosa e corticosteroides está relacionada à melhora clínica mais rápida, à redução do tempo de permanência em UTIP e à diminuição do risco de complicações cardiovasculares (Henderson et al., 2022). Em pacientes com resposta inadequada à terapia inicial, o uso de agentes biológicos, como anakinra, tem sido recomendado como estratégia terapêutica adicional, devendo ser realizado sob rigorosa monitorização no ambiente de terapia intensiva (Henderson et al., 2022).

Dessa forma, os resultados reforçam que a MIS-C constitui uma emergência pediátrica inflamatória complexa, cujo manejo eficaz depende do reconhecimento precoce, da monitorização intensiva contínua e da atuação integrada de uma equipe multiprofissional, com foco especial na prevenção de desfechos graves e sequelas cardiovasculares.

4 CONCLUSÃO

A Síndrome Inflamatória Multissistêmica Pediátrica associada à COVID-19 configura-se como uma condição inflamatória complexa, de evolução potencialmente rápida e com elevado impacto sobre a morbimortalidade pediátrica, especialmente devido ao frequente comprometimento cardiovascular e à instabilidade hemodinâmica. A análise da literatura evidencia que a MIS-C demanda alto grau de suspeição clínica, sobretudo em crianças e adolescentes com febre persistente e história recente de infecção ou exposição ao SARS-CoV-

2, mesmo na ausência de sintomas respiratórios significativos.

Os achados reforçam que a admissão precoce em Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica é frequentemente necessária, principalmente nos casos com choque, disfunção miocárdica e resposta inflamatória exacerbada. Nesse cenário, a monitorização hemodinâmica rigorosa, aliada à avaliação seriada de marcadores inflamatórios e cardíacos e ao uso do ecocardiograma como ferramenta fundamental, mostrou-se decisiva para a estratificação da gravidade, direcionamento terapêutico e prevenção de complicações cardiovasculares a curto e longo prazo.

A imunomodulação precoce, baseada na associação de imunoglobulina intravenosa e corticosteroides, consolida-se como o pilar do tratamento da MIS-C, contribuindo significativamente para a estabilização clínica e a redução de desfechos desfavoráveis. Em casos refratários, o emprego de terapias biológicas surge como estratégia adicional relevante, ressaltando a necessidade de manejo individualizado e conduzido por equipe multiprofissional experiente no ambiente intensivo.

Dessa forma, conclui-se que o reconhecimento oportuno da MIS-C, aliado a uma abordagem estruturada, multidisciplinar e baseada em evidências no contexto da terapia intensiva pediátrica, é essencial para a redução da morbimortalidade e para a minimização de sequelas, especialmente cardiovasculares. Ademais, destaca-se a importância da continuidade do acompanhamento ambulatorial desses pacientes, bem como da produção contínua de estudos que aprimorem o entendimento fisiopatológico e as estratégias terapêuticas da síndrome, visando à otimização do cuidado à população pediátrica.

REFERÊNCIAS

BENVENUTO, S.; AVCIN, T.; TADDIO, A. Multisystem inflammatory syndrome in children: a review. *Acta Paediatrica*, [s.l.], 2024.

FELDSTEIN, L. R.; ROSE, E. B.; HORWITZ, S. M.; COLLINS, J. P.; NEWHAMS, M. M.; SON, M. B. F.; et al. Multisystem inflammatory syndrome in U.S. children and adolescents. *The New England Journal of Medicine*, Boston, v. 383, n. 4, p. 334–346, 2020.

HENDERSON, L. A.; COHN, L.; AKHTAR, S.; et al. American College of Rheumatology clinical guidance for multisystem inflammatory syndrome in children associated with SARS-CoV-2. *Arthritis & Rheumatology*, Hoboken, v. 74, n. 4, p. 1–16, 2022.

JIANG, L.; TANG, K.; LEVIN, M.; et al. COVID-19 and multisystem inflammatory syndrome in children and adolescents. *The Lancet Infectious Diseases*, London, v. 20, n. 11, p. e276–e288, 2020.

MCARDLE, A. J.; VENTER, M.; DREYER, A.; et al. Treatment of multisystem inflammatory syndrome in children. *The New England Journal of Medicine*, Boston, v. 385, n. 1, p. 11–22, 2021.

WHITTAKER, E.; BAMFORD, A.; KENNY, J.; et al. Clinical characteristics of children and adolescents with inflammatory multisystem syndrome temporally associated with SARS-CoV-2. *JAMA*, Chicago, v. 324, n. 3, p. 259–269, 2020.



MORTALIDADE HOSPITALAR POR EMBOLIA PULMONAR (2014 A 2023)

HENRIQUE MESSIAS ROSA SANTOS

Introdução: A embolia pulmonar (EP) é uma condição causada pela obstrução das artérias pulmonares por trombos ou êmbolos. Os êmbolos (mais comuns) frequentemente são originados do sistema venoso profundo dos membros inferiores, na trombose venosa profunda. Os sintomas incluem dispneia súbita, dor torácica, tosse, taquicardia, sudorese e tontura ou síncope. No Brasil, a EP apresenta elevada mortalidade hospitalar (MH), com importantes diferenças regionais, o que justifica a análise desse desfecho em nível nacional. **Objetivo:** Analisar o perfil epidemiológico da MH por embolia pulmonar no Brasil no período de 2014 a 2023. **Metodologia:** Estudo epidemiológico ecológico descritivo, com dados do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) de 2014 a 2023. Foram analisadas as variáveis sexo, faixa etária, região geográfica, número de internações e óbitos hospitalares por embolia pulmonar (CID-10 I26). A MH foi calculada pela razão entre óbitos e internações. Utilizou-se o teste do qui-quadrado de Pearson e regressão linear simples, adotando-se nível de significância de 5%. **Resultados:** No período analisado, foram registradas 94.980 internações, com 17.333 óbitos por EP no Brasil. A série temporal nacional demonstrou tendência significativa de redução da MH ao longo dos anos ($\beta = -0,34$; $R^2 = 0,70$; $p = 0,002$). Observou-se associação estatisticamente significativa entre óbito hospitalar e região, sexo e faixa etária ($p < 0,001$). Por região, a MH foi maior no Nordeste (23,8%) e menor no Sul (15,8%), com tendência temporal decrescente significativa nas regiões Nordeste ($\beta = -0,62$; $R^2 = 0,49$; $p = 0,024$), Sudeste ($\beta = -0,38$; $R^2 = 0,74$; $p = 0,001$) e Centro-Oeste ($\beta = -0,54$; $R^2 = 0,46$; $p = 0,031$). A MH aumentou progressivamente com a idade, atingindo 34,7% em pacientes com 80 anos ou mais. Quanto ao sexo, a MH foi significativamente maior entre homens (19,2%) em comparação às mulheres (17,6%), ambos em tendência de redução. **Conclusões:** A MH por EP apresenta um perfil heterogêneo, com destaque para os altos índices da região Nordeste, apesar de estar em tendência decrescente. Além disso, o sexo masculino demonstrou uma maior vulnerabilidade. Esses dados indicam a necessidade de ampliação de políticas públicas regionais e estratégias específicas para os grupos mais afetados.

Palavras-chave: **EMBOLIA PULMONAR; EPIDEMIOLOGIA; MORTALIDADE HOSPITALAR**



PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E MORTALIDADE HOSPITALAR POR TRAUMATISMO CRANIOENCEFÁLICO EM INTERNAÇÕES DE URGÊNCIA NO MUNICÍPIO DE RONDONÓPOLIS-MT

MARIA FERNANDA SILVA CURY BOAVENTURA; ISABELA MARQUEZ BERNARDES;
LUIZA KANADANI CAMPOS DA SILVA; LUIZA MONTEIRO FERNANDES; NICOLE
ANITA BRITO MADURRO

Introdução: O Traumatismo Cranioencefálico (TCE) configura-se como um dos principais agravos neurocríticos no Brasil, com elevado impacto socioeconômico. Em municípios que atuam como polos de macrorregiões de saúde, a incidência de traumas de alta energia demanda suporte avançado em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e fluxos assistenciais eficientes. **Objetivo:** Analisar o perfil epidemiológico e a letalidade hospitalar das internações de urgência por TCE em Rondonópolis-MT, utilizando os indicadores estaduais de Mato Grosso como parâmetro de comparação. **Metodologia:** Estudo epidemiológico, descritivo e retrospectivo, baseado em uma análise de série temporal (2020-2025). Os dados foram extraídos do Sistema de Informações Hospitalares (SIH/SUS) via TabNet/DATASUS. Foram analisadas as variáveis: volume de internações, sexo, faixa etária e taxa de mortalidade hospitalar em caráter de urgência. **Resultados:** Registraram-se 1.167 internações por TCE em Rondonópolis no período. Verificou-se predomínio do sexo masculino (76,2%) e da faixa etária em idade produtiva (20 a 59 anos), que representou 52,3% da amostra. A taxa de mortalidade hospitalar local foi de 7,11%, totalizando 83 óbitos, índice superior à média do estado de Mato Grosso (5,25%). Essa diferença é compatível com a concentração de casos de maior gravidade no município, possivelmente relacionada à sua posição estratégica como polo de referência na rede regional de urgência. **Conclusão:** O perfil epidemiológico das internações por TCE em Rondonópolis evidencia maior acometimento de homens jovens e mortalidade hospitalar superior à média estadual. Os achados sugerem elevada carga de neurotrauma grave no município, reforçando a importância do fortalecimento da capacidade neurocrítica local e da otimização dos fluxos de referência e contrarreferência na macrorregião sul de Mato Grosso, com potencial impacto na redução da letalidade hospitalar.

Palavras-chave: **NEUROTRAUMA; EPIDEMIOLOGIA; INDICADORES DE SAÚDE**



PACIENTE PEDIÁTRICO COM CETOACIDOSE DIABÉTICA E O RISCO DE EDEMA CEREBRAL: UMA REVISÃO DE LITERATURA

ANA CAROLINA MARTINS DA CRUZ

Introdução: A cetoacidose diabética (CAD) pediátrica é uma emergência metabólica grave, comum na apresentação do DM1, que tem evoluído na literatura com atualizações recentes em seus critérios diagnósticos. Caracterizada pela tríade: hiperglicemia ($\geq 240\text{mg/dl}$), acidose metabólica com um pH arterial abaixo de 7,3 ou um bicarbonato plasmático de 15mEq/dl , e cetonemia/cetonúria. O edema cerebral na CAD é uma complicação que ocorre tipicamente após instituição da insulinoterapia/fluidoterapia, mas que pode estar presente antes do início do tratamento. **Objetivo:** Esta revisão sistemática teve como objetivo sistematizar e analisar o conhecimento atual sobre o risco de edema cerebral em crianças com CAD, destacando estratégias de prevenção, intervenção precoce e otimização do cuidado. **Método:** trata-se de uma revisão integrativa da literatura, nas bases de dados SciELO, LILACS, PubMed, Science Direct e Periódicos CAPES, com os descritores: Cetoacidose Diabética; Criança; Emergências, contemplando estudos que investigaram as terapêuticas aplicadas às crianças com cetoacidose diabética. **Resultados:** A partir da análise dos artigos, os resultados possibilitaram identificar que ainda há incertezas quanto aos mecanismos que levam ao desenvolvimento do edema cerebral relacionado à cetoacidose diabética e seu aparecimento é de difícil prevenção. Recomenda-se expansão volêmica progressiva e redução cuidadosa da glicemia, além de confirmar o diagnóstico de CAD antes de qualquer intervenção. As evidências apontam para a necessidade de individualização da abordagem terapêutica, monitoramento contínuo e a administração oportuna de manitol como fundamentais para reduzir a morbimortalidade relacionada a esta complicação rara e complexa. Estabelecer protocolos de manejo para cetoacidose diabética na infância, de acordo com as condições operacionais de cada local, internação em uma unidade de terapia intensiva pediátrica (UTI) e o processo de educação e apoio pela equipe logo após a recuperação do paciente continuam sendo o caminho ideal para o cuidado seguro e a prevenção de recorrências. **Conclusão:** Portanto, o manejo seguro da cetoacidose diabética em pacientes pediátricos exige rigorosa supervisão e uma equipe multiprofissional treinada. Essa abordagem é essencial para prevenir óbitos e sequelas neurológicas irreversíveis. Sendo importante destacar o desenvolvimento de iniciativas na educação em saúde para aumentar a conscientização sobre o manejo adequado do Diabetes tipo 1.

Palavras-chave: **DIABETES MELLITUS TIPO 1; PROGRESSÃO DA DOENÇA; CETOSE**



Simulação realística no ensino do suporte básico de vida e da abordagem inicial do paciente politraumatizado (XABCDE): relato de experiência

SAMARA ALINE TEIXEIRA PIRES

Introdução: O atendimento inicial ao paciente crítico e politraumatizado representa um dos maiores desafios na prática em urgência e emergência, exigindo raciocínio clínico rápido, tomada de decisão assertiva e domínio de protocolos sistematizados. O Suporte Básico de Vida (BLS) e o algoritmo XABCDE são fundamentais para a identificação e o manejo precoce de condições ameaçadoras à vida. Nesse contexto, a simulação realística tem se destacado como metodologia ativa eficaz no ensino médico, por permitir o treinamento prático em ambiente controlado, seguro e próximo da realidade clínica, favorecendo a integração entre teoria e prática e o desenvolvimento de habilidades essenciais à atuação profissional. **Objetivo:** Relatar a experiência de estudantes de Medicina durante atividades de simulação realística e avaliação prática estruturada (OSCE) no ensino do suporte básico de vida e da abordagem inicial do paciente politraumatizado, no módulo de Medicina de Emergência. **Relato de Experiência:** A experiência foi vivenciada por estudantes do curso de Medicina da UNINTA, campus Itapipoca, Ceará, durante o módulo curricular de Medicina de Emergência. As atividades foram desenvolvidas por meio de simulações realísticas e estações de OSCE, abordando cenários de atendimento ao paciente crítico, com ênfase no suporte básico de vida e na aplicação sistematizada do protocolo XABCDE em vítimas de politrauma. Os cenários simulados possibilitaram a realização da avaliação primária, o reconhecimento rápido de condições potencialmente fatais e a priorização adequada das condutas. Além do aprimoramento de habilidades técnicas, como avaliação das vias aéreas, controle de hemorragias e identificação de instabilidade hemodinâmica, as atividades contribuíram para o desenvolvimento de competências não técnicas, incluindo comunicação eficaz, trabalho em equipe, liderança e tomada de decisão sob pressão. O feedback estruturado ao final das estações permitiu reflexão crítica sobre o desempenho e consolidação do aprendizado. **Conclusão:** A simulação realística associada ao OSCE mostrou-se ferramenta pedagógica relevante na formação médica, especialmente no ensino do suporte básico de vida e da abordagem inicial do paciente politraumatizado. Essa metodologia contribui para o desenvolvimento de competências técnicas e comportamentais, preparando o estudante para atuação em cenários de urgência e emergência, com potencial impacto positivo na segurança do paciente e na qualidade da assistência prestada.

Palavras-chave: **EMERGÊNCIA; ENSINO MÉDICO; SIMULAÇÃO REALÍSTICA**



ARRITMIAS CARDÍACAS: ASPECTOS CLÍNICOS, DIAGNÓSTICOS E TERAPÊUTICOS

LUANA SCHORN DA SILVA

Introdução: As arritmias cardíacas correspondem as alterações na formação ou condução do impulso elétrico do coração, resultando em irregularidades na frequência e no ritmo cardíaco. Podem variar desde manifestações assintomáticas até quadros graves, associados a síncope, insuficiência cardíaca e morte súbita. Sua incidência é elevada na prática clínica, especialmente em idosos e em pacientes com doenças cardiovasculares prévias. A compreensão dos mecanismos fisiopatológicos, métodos diagnósticos e opções terapêuticas é essencial para o manejo adequado e para a redução de complicações, conforme evidenciado por estudos publicados na base SciELO. **Objetivo:** Analisar as principais características das arritmias cardíacas, abordando sua classificação, métodos diagnósticos e estratégias terapêuticas, com base em artigos científicos disponíveis na literatura nacional. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, realizada a partir da seleção de artigos científicos publicados na base de dados SciELO. Foram incluídos estudos em língua portuguesa, com abordagem clínica e epidemiológica sobre arritmias cardíacas, publicados nos últimos anos. A análise dos dados concentrou-se na definição, tipos mais prevalentes, diagnóstico e tratamento das arritmias. **Resultados:** Os estudos analisados demonstram que as arritmias cardíacas podem ser classificadas em bradiarritmias e taquiarritmias sendo a fibrilação atrial a mais prevalente na população adulta. O diagnóstico baseia-se principalmente no eletrocardiograma, monitorização ambulatorial e exames complementares. Quanto ao tratamento, destaca-se o uso de fármacos antiarrítmicos, anticoagulantes quando indicada e intervenções invasivas, como ablação por cateter e implantação de dispositivos cardíacos. A atuação multiprofissional, incluindo a enfermagem, mostrou-se fundamental no monitoramento clínico, educação em saúde e adesão ao tratamento. **Conclusão:** As arritmias cardíacas representam um importante problema de saúde pública, exigindo diagnóstico precoce e manejo adequado para prevenir complicações severas. A literatura da SciELO evidencia avanços significativos nas estratégias diagnósticas e terapêuticas, reforçando a importância da atualização constante dos profissionais de saúde e da abordagem integral ao paciente.

Palavras-chave: **FIBRILAÇÃO ATRIAL; ARRITMIAS CARDÍACAS; ESTRATÉGIAS TERAPÊUTICAS**



ASPECTOS CLÍNICOS, PROGNÓSTICOS E ASSISTENCIAIS DA INTOXICAÇÃO POR ORGANOFOSFORADOS EM PACIENTES CRÍTICOS INTERNADOS EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

LETÍCIA DAIANA CAPELIN KRÜTZMANN; GABRIELLA LONGHI FRUHAUF;
IZABELA DE AGUIAR ZANINI FERNANDES

RESUMO

A intoxicação por organofosforados representa uma condição clínica de elevada gravidade e permanece como importante causa de morbimortalidade, especialmente em países em desenvolvimento, onde esses compostos são amplamente utilizados. Nos quadros graves, a evolução clínica é frequentemente marcada por insuficiência respiratória, manifestações neurológicas e necessidade de internação em unidade de terapia intensiva (UTI). O presente estudo teve como objetivo analisar, por meio de revisão bibliográfica, os principais achados relacionados ao manejo em UTI de pacientes com intoxicação por organofosforados, com ênfase nos preditores de gravidade e mortalidade, na insuficiência respiratória e ventilação mecânica, bem como nas principais complicações associadas ao cuidado intensivo. Trata-se de uma revisão bibliográfica de caráter descritivo e analítico, realizada a partir da seleção de artigos científicos publicados entre 2022 e 2026, incluindo revisões narrativas, estudos observacionais e relatos de caso, que abordaram pacientes humanos com intoxicação por organofosforados e desfechos relevantes no contexto da terapia intensiva. Os resultados demonstraram que a evolução clínica desses pacientes é heterogênea, sendo a identificação precoce de fatores prognósticos, como escores clínicos e alterações laboratoriais, fundamental para a estratificação de risco e a tomada de decisão quanto à admissão em UTI. A insuficiência respiratória aguda destacou-se como uma das principais complicações, frequentemente exigindo ventilação mecânica, sobretudo nas primeiras horas após a exposição. Além disso, complicações associadas ao ambiente intensivo, como pneumonia associada à ventilação mecânica, síndrome do desconforto respiratório agudo e manifestações neurológicas, contribuem para o prolongamento da internação e aumento da morbidade. Conclui-se que a intoxicação por organofosforados configura um cenário complexo no contexto da terapia intensiva, no qual a avaliação precoce da gravidade, o monitoramento contínuo e o manejo intensivo adequado são determinantes para a redução de desfechos desfavoráveis. Ressalta-se a necessidade de estudos prospectivos que contribuam para o aprimoramento de estratégias de predição e manejo desses pacientes críticos.

Palavras-chave: Prognóstico; Terapia intensiva; Ventilação mecânica.

1 INTRODUÇÃO

A intoxicação por organofosforados constitui um relevante problema de saúde pública em escala global, especialmente em países em desenvolvimento, onde esses compostos são amplamente utilizados como pesticidas agrícolas e frequentemente disponíveis sem controle rigoroso. Estima-se que milhões de casos de intoxicação por organofosforados ocorram anualmente, com taxas de mortalidade expressivas, sobretudo nos quadros graves que

demandam hospitalização. A elevada letalidade está relacionada tanto à toxicidade intrínseca dessas substâncias quanto ao atraso no reconhecimento clínico e na instituição do tratamento adequado, fatores que contribuem para a progressão para insuficiência respiratória, instabilidade hemodinâmica e necessidade de cuidados intensivos (ZOOFAGHARI *et al.*, 2024).

Do ponto de vista fisiopatológico, os organofosforados exercem seus efeitos tóxicos por meio da inibição irreversível da enzima acetilcolinesterase, resultando no acúmulo de acetilcolina nas sinapses do sistema nervoso central, periférico e autonômico. Essa hiperestimulação colinérgica desencadeia a chamada crise colinérgica aguda, caracterizada por manifestações muscarínicas, nicotínicas e centrais, incluindo broncorreia, broncoespasmo, bradicardia, convulsões, rebaixamento do nível de consciência e depressão respiratória. A insuficiência respiratória aguda é descrita como a principal causa de óbito nos casos graves, decorrente da disfunção da junção neuromuscular, do comprometimento do centro respiratório e do excesso de secreções pulmonares, justificando a frequente necessidade de ventilação mecânica e internação em unidade de terapia intensiva (ZOOFAGHARI *et al.*, 2024; PATEL *et al.*, 2024).

Além da fase aguda, a literatura descreve a ocorrência de complicações neurológicas tardias que impactam diretamente o manejo em terapia intensiva e o prognóstico dos pacientes. Dentre essas, destacam-se a síndrome intermediária, caracterizada por fraqueza muscular proximal e insuficiência respiratória tardia, e a neuropatia tardia induzida por organofosforados, que pode surgir semanas após a exposição inicial. Esses quadros prolongam o tempo de ventilação mecânica, aumentam o risco de infecções associadas à assistência à saúde e elevam a morbimortalidade. A complexidade clínica desses pacientes, associada à variabilidade na evolução e à dificuldade de prever a gravidade inicial, reforça a importância de estratégias de estratificação precoce de risco e de uma abordagem intensiva sistematizada (PATEL *et al.*, 2024; ZOOFAGHARI *et al.*, 2024).

2 MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão bibliográfica de caráter descritivo e analítico, com enfoque na intoxicação por organofosforados em pacientes críticos, particularmente no contexto da unidade de terapia intensiva. A revisão teve como objetivo reunir e analisar evidências científicas recentes relacionadas à fisiopatologia, gravidade clínica, necessidade de ventilação mecânica, complicações associadas e preditores de mortalidade nesses pacientes.

A busca dos estudos foi realizada em bases de dados científicas amplamente utilizadas na área da saúde, incluindo PubMed, PubMed Central e periódicos de acesso aberto, contemplando publicações no período de 2022 a 2026. Foram utilizados descritores relacionados à intoxicação por organofosforados, terapia intensiva, ventilação mecânica, insuficiência respiratória, complicações neurológicas e mortalidade, combinados por operadores booleanos, de modo a ampliar a sensibilidade da busca.

Foram incluídos artigos originais, revisões narrativas e sistemáticas, bem como relatos de caso, desde que abordassem pacientes humanos com intoxicação por organofosforados e apresentassem desfechos clínicos relevantes para o ambiente de terapia intensiva, tais como necessidade de internação em UTI, ventilação mecânica, desenvolvimento de complicações respiratórias ou neurológicas e mortalidade. Estudos que não envolviam pacientes humanos, que abordavam exclusivamente exposição crônica sem repercussões clínicas agudas ou que não apresentavam relação com o manejo intensivo foram excluídos.

Após a leitura dos títulos e resumos, os artigos potencialmente elegíveis foram analisados na íntegra. A extração dos dados foi realizada de forma qualitativa, considerando

informações referentes ao desenho do estudo, características da população avaliada, principais achados clínicos, preditores de gravidade e implicações para o manejo em unidade de terapia intensiva. Os resultados foram posteriormente organizados de forma temática, visando facilitar a comparação entre os estudos e a síntese crítica das evidências disponíveis.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Preditores de gravidade e mortalidade

Os estudos incluídos na presente revisão demonstram que a intoxicação por organofosforados apresenta evolução clínica heterogênea, sendo fundamental a identificação precoce de fatores associados à gravidade e à mortalidade. Para tanto, evidências recentes indicam que variáveis clínicas, laboratoriais e escores de gravidade desempenham papel relevante na estratificação de risco desses pacientes, especialmente naqueles que evoluem para necessidade de internação em unidade de terapia intensiva (SUN *et al.*, 2026).

Em estudo retrospectivo recente, Sun *et al.* (2026) identificaram associação significativa entre mortalidade hospitalar e fatores como idade avançada, níveis elevados de lactato sérico, elevação de enzimas hepáticas, especialmente a aspartato aminotransferase, e escores elevados do Acute Physiology and Chronic Health Evaluation II (APACHE II). O modelo preditivo proposto apresentou elevada acurácia para previsão de óbito, reforçando a utilidade da avaliação clínica e laboratorial precoce na identificação de pacientes com maior risco de desfecho desfavorável (SUN *et al.*, 2026).

Resultados semelhantes foram observados em estudos que avaliaram a aplicabilidade de diferentes sistemas de pontuação em pacientes com intoxicação aguda por organofosforados internados em UTI. Nesse sentido, Sobeeh *et al.* (2024) demonstraram que escores como o Multiple Organ Dysfunction Score (MODS) e o APACHE II apresentaram bom desempenho na predição tanto de admissão em unidade de terapia intensiva quanto de mortalidade, evidenciando que a disfunção orgânica precoce está diretamente relacionada à gravidade do quadro clínico nesses pacientes (SOBEEH *et al.*, 2024).

Além disso, estudos comparativos que avaliaram o Poisoning Mortality Score em relação a sistemas amplamente utilizados, como o Sequential Organ Failure Assessment (SOFA) e o APACHE II, sugerem que ferramentas específicas para intoxicações podem apresentar desempenho semelhante ou, em determinados contextos, superior na previsão de mortalidade. Esses achados reforçam a importância da utilização de instrumentos de avaliação sistematizados para orientar a tomada de decisão clínica em pacientes com intoxicação grave por organofosforados, sobretudo no ambiente de terapia intensiva (SAEED *et al.*, 2024; MOORTHY *et al.*, 2023).

3.2 Insuficiência respiratória e ventilação mecânica na intoxicação por organofosforados

A insuficiência respiratória aguda é descrita de forma consistente na literatura como uma das principais manifestações clínicas associadas à intoxicação grave por organofosforados, representando uma das principais indicações de internação em unidade de terapia intensiva. Os mecanismos envolvidos incluem a disfunção da junção neuromuscular, a depressão do centro respiratório, o broncoespasmo e o excesso de secreções brônquicas, fatores que contribuem para a rápida deterioração da função ventilatória e para a necessidade frequente de ventilação mecânica invasiva nos casos mais graves (CHO *et al.*, 2022).

Com o objetivo de identificar precocemente pacientes com maior risco de evolução para insuficiência respiratória, Cho *et al.* (2022) desenvolveram e validaram o Escore de Predição de Insuficiência Respiratória em Intoxicação por Pesticidas (PREP). Nesse estudo retrospectivo, o escore demonstrou elevada acurácia para prever a ocorrência de insuficiência respiratória aguda nas primeiras 72 horas após a ingestão intencional de pesticidas, incluindo

organofosforados. Portanto, os autores destacam que a aplicação precoce desse instrumento pode auxiliar na identificação de pacientes que necessitarão de monitorização intensiva e suporte ventilatório, favorecendo a tomada de decisão antecipada quanto à admissão em UTI e à instituição de ventilação mecânica (CHO *et al.*, 2022).

Nesse viés, os achados relacionados à elevada frequência de insuficiência respiratória e à necessidade de ventilação mecânica também foram observados em estudos que avaliaram o padrão clínico e os desfechos da intoxicação aguda por organofosforados. Tadesse *et al.* (2023), ao analisarem pacientes atendidos em serviços de saúde na região de Harari, na Etiópia, identificaram que uma proporção significativa dos casos evoluiu com comprometimento respiratório, demandando suporte ventilatório e cuidados intensivos. Os autores ressaltam que o atraso no atendimento e na instituição do tratamento esteve associado a pior evolução clínica, incluindo maior necessidade de ventilação mecânica e aumento da mortalidade (TADESSE *et al.*, 2023).

De forma geral, os estudos analisados indicam que a ventilação mecânica representa uma intervenção frequentemente necessária no manejo de pacientes com intoxicação grave por organofosforados, estando diretamente relacionada à gravidade inicial do quadro clínico e à rápida progressão para insuficiência respiratória. A identificação precoce dos pacientes com maior risco de falência respiratória, por meio de instrumentos de predição e avaliação clínica sistematizada, mostra-se fundamental para o adequado planejamento terapêutico e para a redução de desfechos desfavoráveis no ambiente de terapia intensiva (CHO *et al.*, 2022; TADESSE *et al.*, 2023).

3.3 Complicações na UTI

Em pacientes com intoxicação grave por organofosforados, a evolução em ambiente de terapia intensiva pode ser marcada por complicações respiratórias e neurológicas que prolongam a internação e aumentam a complexidade do manejo. No relato de caso de Tamang *et al.*, o paciente foi transferido imediatamente para a UTI e mantido em ventilação mecânica, com início de medidas de suporte como reposição volêmica, uso de vasopressores, antibióticos de amplo espectro, correção de acidose metabólica e manejo de crises convulsivas, evidenciando a necessidade de intervenções intensivas em casos graves (TAMANG *et al.*, 2026).

Do ponto de vista respiratório, Patel *et al.* descrevem a insuficiência respiratória como complicação crítica e potencialmente fatal na intoxicação por organofosforados, decorrente de broncoconstrição e paralisia muscular respiratória, ressaltando que o suporte respiratório oportuno — incluindo ventilação mecânica quando necessária — é essencial para prevenir hipóxia e otimizar desfechos. Além disso, os autores apontam pneumonia como complicação secundária possível após comprometimento respiratório, associada à incapacidade de eliminar secreções por fraqueza muscular e reflexo de tosse prejudicado, aumentando risco de aspiração; por isso, recomendam vigilância clínica e intervenção precoce com suporte respiratório e antibióticos quando indicado (PATEL; CHAVAN; NAGPAL, 2024).

No caso descrito por Tamang *et al.*, complicações típicas do ambiente de UTI foram observadas durante o curso clínico: após mais de três dias de internação e ventilação mecânica, ocorreu pneumonia associada à ventilação (VAP), com isolamento de *Acinetobacter baumannii* em aspirado traqueal, seguida de insuficiência respiratória hipoxêmica progressiva secundária à síndrome do desconforto respiratório agudo (ARDS), com necessidade de pronação por aproximadamente 18 horas. O artigo também registra recorrência de crises tônico-clônicas generalizadas, com extubação seguida de reintubação por nova crise convulsiva associada a parada respiratória, e permanência total em UTI de 19 dias, mostrando como essas complicações podem prolongar o suporte avançado e a internação intensiva (TAMANG *et al.*, 2026).

Ainda sobre VAP, Tamang *et al.* mencionam que se trata de complicação comum em pacientes em ventilação invasiva, com incidência reportada entre 5% e 40% em indivíduos ventilados por mais de dois dias (com variação conforme país, cenário de UTI e critérios diagnósticos). No mesmo relato, os autores relacionam o tempo prolongado de UTI ao conjunto de complicações ocorridas — VAP, ARDS e episódios convulsivos — reforçando a importância de reconhecer e manejar precocemente esses eventos durante o cuidado intensivo (TAMANG *et al.*, 2026).

Para sistematizar as evidências discutidas, a Tabela 1 apresenta uma síntese comparativa entre os autores, os achados clínicos e os desfechos observados.

Tabela 1 – Síntese dos artigos incluídos sobre intoxicação por organofosforados em pacientes críticos internados em UTI

Autor / Ano	Tipo de estudo	Principais achados	Relação com a UTI
Zoofaghari <i>et al.</i> , 2024	Revisão narrativa	A insuficiência respiratória é a principal causa de mortalidade na intoxicação por organofosforados; o manejo precoce é determinante para o prognóstico.	Fundamenta a necessidade de cuidados intensivos nos casos graves.
Patel; Chavan; Nagpal, 2024	Revisão narrativa	Descreve insuficiência respiratória, convulsões, síndrome intermediária e neuropatia tardia como complicações relevantes.	Evidencia complicações neurológicas e respiratórias que exigem UTI.
Sun <i>et al.</i> , 2026	Estudo retrospectivo	Idade, lactato elevado, AST aumentada e APACHE II elevado associaram-se à maior mortalidade.	Auxilia na estratificação precoce de risco em pacientes críticos.
Sobeeh <i>et al.</i> , 2024	Estudo transversal	APACHE II e MODS apresentaram bom desempenho na predição de admissão em UTI e mortalidade.	Reforça o uso de escores na decisão de internação intensiva.
Saeed <i>et al.</i> , 2024 / Moorthy <i>et al.</i> , 2023	Estudos comparativos	Poisoning Mortality Score apresentou desempenho semelhante ao SOFA	Oferece ferramenta adicional para avaliação prognóstica em UTI.

		e APACHE II para prever mortalidade.	
Cho <i>et al.</i> , 2022	Coorte retrospectiva	O PREP score apresentou alta acurácia para predizer insuficiência respiratória nas primeiras 72 horas.	Permite antecipar necessidade de ventilação mecânica e UTI.
Tadesse <i>et al.</i> , 2023	Estudo transversal	O atraso no atendimento associou-se a pior evolução clínica e maior mortalidade.	Evidencia impacto do tempo no desfecho em pacientes críticos.
Tamang <i>et al.</i> , 2026	Relato de caso	Evolução com ventilação mecânica prolongada, VAP, ARDS, convulsões e reintubação; internação em UTI por 19 dias.	Ilustra complicações típicas e prolongamento do cuidado intensivo.

4 CONCLUSÃO

A intoxicação por organofosforados configura-se como uma condição clínica de elevada gravidade, frequentemente associada à necessidade de internação em unidade de terapia intensiva. Os estudos analisados demonstram que a evolução desses pacientes é marcada por importante heterogeneidade clínica, exigindo monitorização contínua e intervenções precoces no ambiente intensivo.

Os resultados evidenciam que a identificação precoce de preditores de gravidade e mortalidade, como escores clínicos e alterações laboratoriais, desempenha papel fundamental na estratificação de risco e no direcionamento do manejo em UTI. Desse modo, ferramentas prognósticas mostraram-se úteis para auxiliar a tomada de decisão quanto à admissão em terapia intensiva e à intensificação do suporte clínico.

A insuficiência respiratória aguda destacou-se como uma das principais complicações da intoxicação por organofosforados, sendo a ventilação mecânica uma intervenção frequentemente necessária nos casos graves. A literatura analisada reforça que a progressão respiratória ocorre de forma rápida, sobretudo nas primeiras horas após a exposição, o que torna essencial a vigilância clínica intensiva e a antecipação de suporte ventilatório quando indicado.

Além disso, complicações associadas ao cuidado intensivo, como pneumonia associada à ventilação mecânica, síndrome do desconforto respiratório agudo e manifestações neurológicas, contribuem para o prolongamento da internação em UTI e para o aumento da morbidade. Esses achados ressaltam a complexidade do manejo desses pacientes e a necessidade de abordagem multidisciplinar.

Como limitações, destaca-se a predominância de estudos observacionais e relatos de caso, o que restringe a generalização dos achados. Ademais, a heterogeneidade metodológica entre os estudos dificulta a padronização de condutas clínicas. Dessa forma, futuras pesquisas, especialmente estudos prospectivos e multicêntricos, são necessárias para aprimorar estratégias de predição, manejo e prevenção de complicações em pacientes com intoxicação por organofosforados internados em unidades de terapia intensiva.

REFERÊNCIAS

CHO, Nam-Jun; PARK, Samel; LYU, Jiwon; LEE, HwaMin; HONG, Min; LEE, Eun-Young; GIL, Hyo-Wook. **Prediction model of acute respiratory failure in patients with acute pesticide poisoning by intentional ingestion: pesticide poisoning respiratory failure prediction (PREP) score in a cohort study.** *Journal of Clinical Medicine*, Basel, v. 11, n. 4, 2022. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2077-0383/11/4/1048> Acesso em: 28 jan. 2026.

PATEL, Aniket; CHAVAN, Gajanan; NAGPAL, Anmol K. **Navigating the neurological abyss: a comprehensive review of organophosphate poisoning complications.** *Cureus*, [S.l.], 2024. Disponível em: https://assets.cureus.com/uploads/review_article/pdf/213166/20240724-319105-vbk6uc.pdf. Acesso em: 28 jan. 2026.

SAEED, Sara; ELMORSY, Sarah Ahmad. **Evaluation of the new poisoning mortality score compared with PSS and SOFA scoring systems for predicting mortality in poisoned patients admitted to the intensive care unit.** [S.l.]: [s.n.], 2024. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10762664/>. Acesso em: 28 jan. 2026.

SOBEEH, Fatma G.; ABD ELDAYEM, Yara B.; KHALIFA, Heba K. **Validity of different scoring systems in predicting intensive care unit admission and mortality in acute organophosphate poisoning.** [S.l.]: [s.n.], 2024. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11249962/>. Acesso em: 28 jan. 2026.

SUN, L.; BAO, B.; ZHANG, Y.; DU, Z. **Prognostic factors and predictive models for outcomes in organophosphate poisoning: a retrospective analysis.** *Toxicology*, [S. l.], v. 531, p. 153721, 2025. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0025775325005573>. Acesso em: 28 jan. 2026.

TADESSE, Barkot; KIBRET, Haregeweyn; HELUF, Helena; MESFIN, Sinetibeb; ALEMU, Yordanos. **Pattern and outcome of acute organophosphate poisoning in health facilities of Harari region, eastern Ethiopia.** *SAGE Open Medicine*, [S.l.], 2023. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/20503121231216603>. Acesso em: 28 jan. 2026.

TAMANG, Sujan; AMATYA, Bishwo Ram; NEUPANE, Sulav; NEUPANE, Sunisshit Chandra; PANTA, Chiranjivi; PAL, Anusmriti; SHRESTHA, Dipesh. **A whiff of garlic, a turn of fate: recognizing organophosphorus poisoning amid diagnostic uncertainty: a case report.** *Clinical Case Reports*, [S.l.], 2026. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12745886/>. Acesso em: 28 jan. 2026.

ZOOFAGHARI, Shafeajafar; MAGHAMI-MEHR, Asia; ABDOLRAZAGHNEJAD, Ali. **Organophosphate poisoning: review of prognosis and treatment.** *Annals of Medicine and Surgery*, [S.l.], 2024. Disponível em: https://journals.lww.com/adbm/fulltext/2024/09230/organophosphate_poisoning_review_of_prognosis_and.82.aspx. Acesso em: 28 jan. 2026.



ROUND MULTIDISCIPLINAR COMO ESTRATÉGIA DO CUIDADO EM UMA UNIDADE CORONARIANA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

MARIA CLARA PASSOS ARAUJO; VIVIANE DA SILVA PACÍFICO

Introdução: Diante da instabilidade hemodinâmica e complexidade clínica, o paciente crítico em sofrimento cardíaco demanda a presença de uma abordagem integral, contínua e articulada entre as diversas categorias profissionais da saúde. Nesse contexto, o *round* multiprofissional surge como uma estratégia para alinhar e organizar o plano terapêutico, por meio da comunicação clara e objetiva, contribuindo não apenas para a segurança do paciente, mas também favorecendo a organização do processo de trabalho e, consequentemente, a qualificação do cuidado. **Objetivo:** Relatar a experiência de residentes em terapia intensiva na vivência do *round* multidisciplinar como estratégia do cuidado em uma unidade coronariana. **Relato de caso/experiência:** Trata-se de um relato de experiência vivenciado por residentes de um programa multiprofissional em terapia intensiva durante o rodízio em uma unidade coronariana de um hospital de referência. O *round* multiprofissional é realizado diariamente, com a participação de profissionais da enfermagem, medicina, fisioterapia, farmácia, nutrição, serviço social e psicologia. Durante os encontros, realizados de segunda à sexta-feira, são discutidos o quadro clínico dos pacientes, uso de dispositivos invasivos, avaliação de lesões por pressões, estratégias de reabilitação, aspectos nutricionais e demandas psicossociais, além de colocar em pauta pontos trazidos pelo próprio paciente, quando necessário. A participação dos residentes possibilitou um maior entendimento do cuidado ao paciente, bem como promoveu uma maior interação com os demais profissionais da unidade. Ademais, permitiu o desenvolvimento de habilidades de comunicação, planejamento do cuidado e na tomada de decisão compartilhada, fortalecendo uma assistência centrada na segurança do paciente. **Conclusão:** O *round* multidisciplinar configurou-se como uma estratégia eficaz para qualificar o cuidado na unidade coronariana, promovendo a integração interprofissional e a organização do plano terapêutico. Para os residentes, a experiência mostrou-se fundamental para o processo formativo, ao estimular práticas colaborativas, reforçando a importância do trabalho em equipe no contexto do cuidado ao paciente em adoecimento cardíaco.

Palavras-chave: **EQUIPE MULTIPROFISSIONAL; UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA; COMUNICAÇÃO**



ALTERAÇÕES NEUROLÓGICAS SECUNDÁRIAS À HIPOXEMIA CRÔNICA EM PACIENTES COM DOENÇAS PULMONARES NA TERAPIA INTENSIVA

JÚLIA PEREIRA COSTA; MARIA LAURA PORNARO SOARES; MARIA PATRÍCIA MARQUES VIEIRA AMUY; DANILO PEREIRA DA COSTA

Introdução: A hipoxemia crônica é frequente em pacientes com doenças pulmonares graves na terapia intensiva, decorrente do desequilíbrio ventilação-perfusão, da limitação da difusão alvéolo capilar e redução da área pulmonar funcional, como observado na DPOC, fibrose pulmonar, bronquiectasia e Síndrome do Desconforto Respiratório Agudo (SDRA). A exposição prolongada à baixa oxigenação, portanto, está associada a alterações neurológicas, a prejuízo cognitivo, à disfunção da perfusão cerebral e a neuropatias periféricas, favorecendo o estresse oxidativo e a inflamação sistêmica. Isso desencadeia quadros críticos, como delirium e encefalopatia, e impacta negativamente na qualidade de vida e no prognóstico dos pacientes. **Objetivo:** Este estudo tem como fito abordar os distúrbios neurológicos decorrentes da hipoxemia crônica em pacientes com patologias pulmonares, evidenciando seus mecanismos fisiopatológicos e suas implicações clínicas inerentes à medicina intensiva. **Metodologia:** Pauta-se em uma revisão bibliográfica baseada na busca seletiva nas bases MEDLINE/PubMed e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) através dos descritores “Doenças do Sistema Nervoso”, “Hipóxia” e “Doenças Pulmonares”, com o uso do operador booleano “AND”. Foram selecionados seis artigos originais publicados nos últimos cinco anos. **Resultados:** As pesquisas evidenciam que enfermidades pulmonares, principalmente a DPOC, têm como manifestação extrapulmonar recorrente o comprometimento cognitivo, que ocorre por meio da neuroinflamação e do acúmulo de radicais livres. Esses danos são induzidos pela hipóxia e disseminados pela Barreira Hematoencefálica (BHE) através do eixo pulmão-cérebro e de uma complexa biossinalização envolvendo os sistemas neuronal, inflamatório, imunológico e neuroendócrino. Nesse sentido, as estratégias existentes na terapia intensiva incluem suporte ventilatório e oxigenoterapia para otimizar a oxigenação e reduzir os danos cerebrais, além de tratamento antiinflamatório e neuroprotetor. O uso de oxigênio suplementar e ventilação, invasiva ou não invasiva, ajudam a minimizar os eventos hipoxêmicos, prevenindo delirium, reduzindo neuroinflamação, preservando cognição e funcionalidade e aumentando sobrevida e recuperação neurológica. **Conclusão:** Portanto, a terapia intensiva é essencial no manejo da hipoxemia crônica, ao impactar proficuamente na qualidade de vida do paciente portador de doença pulmonar a curto e longo prazo, haja vista o melhor prognóstico acerca das sequelas neurológicas.

Palavras-chave: **DOENÇAS DO SISTEMA NERVOSO; DOENÇAS PULMONARES; HIPÓXIA**



SÍNDROME DA ANGÚSTIA RESPIRATÓRIA AGUDA (SARA): ESTRATÉGIAS VENTILATÓRIAS E DESFECHOS CLÍNICOS NA TERAPIA INTENSIVA

ANA CLARA MORAES ROMÃO; DÉBORA REIS GONÇALVES; GIULIA AMARAL SILVA;
DANILO PEREIRA DA COSTA

Introdução: A Síndrome da Angústia Respiratória Aguda (SARA) é caracterizada por inflamação pulmonar intensa e lesão alveolar, resultando em edema, hipoxemia grave e redução da complacência pulmonar. Essas alterações prejudicam a relação ventilação-perfusão e podem evoluir para insuficiência respiratória aguda. Dada a gravidade da síndrome, pacientes frequentemente necessitam de suporte ventilatório em terapia intensiva, tornando essenciais técnicas de ventilação eficazes para melhorar os resultados clínicos. **Objetivo:** Analisar as estratégias ventilatórias e seus efeitos na saúde de pacientes com SARA em terapia intensiva. **Metodologia:** Trata-se de uma Revisão Bibliográfica, pautada na busca seletiva nas bases Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e PubMed com o emprego dos descritores "Acute Respiratory Distress Syndrome", "lung protective ventilation" e "intensive care", usando-se o operador booleano AND. Foram selecionados oito artigos completos, em inglês, publicados nos últimos cinco anos. **Resultados:** Os estudos analisados evidenciam diferentes procedimentos ventilatórios empregados no manejo de pacientes com SARA em unidades de terapia intensiva. O suporte ventilatório não invasivo, como a oxigenoterapia de alto fluxo e a ventilação não invasiva, mostrou-se útil em casos selecionados de insuficiência respiratória hipoxêmica leve a moderada. No entanto, em quadros mais graves, esses métodos podem ser insuficientes, e o atraso na intubação orotraqueal associa-se a piores desfechos clínicos. A ventilação mecânica invasiva com estratégia protetora destacou-se como pilar fundamental no tratamento da SARA, com ênfase no uso de volumes correntes reduzidos, no controle das pressões respiratórias e na titulação da pressão positiva ao final da expiração (PEEP), visando minimizar a lesão pulmonar induzida pelo ventilador. Além disso, a pronação, manobra que consiste no posicionamento do paciente em decúbito ventral, tornou-se amplamente utilizada após a pandemia de COVID-19, sendo eficaz no tratamento de pacientes com SARA grave. Entretanto, em pacientes submetidos à oxigenação por membrana extracorpórea (ECMO), a literatura não demonstra benefício significativo, não havendo melhora na mortalidade ou nos dias livres de ventilação mecânica. **Conclusão:** Logo, o manejo ventilatório da SARA deve priorizar meios protetores e individualizados para reduzir o dano pulmonar. Ademais, o suporte ventilatório não invasivo pode ser considerado em casos selecionados, mas não substitui a ventilação mecânica invasiva nos quadros graves.

Palavras-chave: SDRA HUMANO; UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA; VENTILAÇÃO PULMONAR



INFECÇÃO HOSPITALAR EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA: ESTRATÉGIAS DE BIOSSEGURANÇA E PREVENÇÃO

LUÍSA ALMEIDA BARBOSA; JULIA SILVA PEREIRA SANTOS; VITOR MESQUITA
RAIMUNDO; ORIENTADOR: DR LUIS CARLOS FERREIRA BARBOSA

Introdução: As infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS) representam um importante problema de saúde pública, especialmente nas unidades de terapia intensiva (UTIs). A gravidade clínica dos pacientes, associada à realização frequente de procedimentos invasivos e ao uso prolongado de dispositivos como ventiladores mecânicos, cateteres venosos centrais e cateteres vesicais, contribui significativamente para o aumento do risco infeccioso. As IRAS mais comuns nesse contexto incluem pneumonia associada à ventilação mecânica, infecção de corrente sanguínea e infecção do trato urinário associada a dispositivos, impactando negativamente a morbimortalidade, o tempo de internação e os custos hospitalares. **Objetivo:** Evidenciar as principais estratégias de biossegurança e prevenção das infecções hospitalares em unidades de terapia intensiva. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada por meio de busca nas bases de dados MEDLINE/PubMed e SciELO. Utilizaram-se os descritores “Containment of biohazards”, “Cross infection” e “Intensive care units”, combinados com o operador booleano AND. Foram incluídos artigos originais, gratuitos, publicados nos últimos dez anos, sendo excluídos aqueles que não atenderam aos critérios de elegibilidade. A amostra final foi composta por cinco artigos científicos. Resultados: Os estudos analisados demonstraram que o uso de dispositivos invasivos constitui um dos principais fatores associados às IRAS em UTIs, sobretudo quando há falhas na técnica asséptica. Intervenções educativas contínuas, incluindo treinamentos periódicos e simulação clínica, mostraram melhora significativa na adesão dos profissionais às medidas preventivas. A higienização das mãos destacou-se como estratégia essencial, embora ainda existam desafios relacionados à sobrecarga de trabalho e à baixa adesão. A padronização de protocolos, o uso racional de dispositivos e a vigilância epidemiológica contínua contribuíram para a redução dos eventos infecciosos. **Conclusão:** As infecções hospitalares em unidades de terapia intensiva estão fortemente relacionadas ao uso de dispositivos invasivos e à falha na aplicação das medidas de biossegurança. Estratégias como educação permanente, simulação clínica, higienização das mãos e padronização de protocolos são fundamentais para a prevenção dessas infecções, dessa maneira, tais práticas precisam manter íntima relação no cotidiano dos profissionais da saúde, com o propósito de reduzir a ocorrência de infecções hospitalares em unidades de terapia intensiva.

**Palavras-chave: CONTENÇÃO DE RISCOS BIOLÓGICOS; INFECÇÃO HOSPITALAR;
UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA**



TECNOLOGIA, ACESSIBILIDADE E HUMANIZAÇÃO NA UTI: DESENVOLVIMENTO DE VÍDEO EDUCATIVO PARA VISITANTES

ODÉLIA SORAIA NOBRE DOS SANTOS; KYLVIA CARNEIRO DE FRETAS

Introdução: A Unidade de Terapia Intensiva (UTI) é um ambiente de alta complexidade que pode gerar ansiedade, insegurança e dúvidas entre familiares e visitantes. A ausência de informações claras e acessíveis sobre normas, rotinas e cuidados durante a visita pode comprometer a segurança do paciente, dificultar a comunicação com a equipe e impactar negativamente a experiência do cuidado. Nesse contexto, o uso de tecnologias educacionais surge como estratégia relevante para promover acolhimento, humanização e compreensão do ambiente intensivo, especialmente quando desenvolvidas com recursos de acessibilidade. **Objetivo:** Desenvolver uma tecnologia educativa em formato de vídeo para orientar visitantes de pacientes internados em UTI, promovendo comportamentos adequados, segurança assistencial e comunicação acessível. **Metodologia:** Trata-se de um estudo de desenvolvimento tecnológico, no qual foi elaborado um vídeo educativo com linguagem simples, clara e humanizada, abordando temas como higiene das mãos, tempo de permanência, comportamento durante a visita, comunicação com a equipe multiprofissional e respeito às rotinas da unidade. Para ampliar o acesso à informação, foram utilizados recursos de acessibilidade, incluindo imagens ilustrativas, legendas, tradução em Libras e versão em braille do conteúdo principal. O material foi disponibilizado em ambiente institucional como ferramenta de orientação prévia aos visitantes. **Resultados:** A utilização da tecnologia possibilitou maior compreensão das normas da UTI, redução de dúvidas recorrentes dirigidas à equipe e melhor adesão às práticas de segurança e comportamento durante as visitas. Observou-se ainda maior sensação de acolhimento entre os visitantes, favorecendo a humanização do cuidado e a aproximação entre familiares, pacientes e profissionais de saúde. **Conclusão:** A tecnologia educativa desenvolvida mostrou-se uma estratégia eficaz e inovadora para qualificar a orientação aos visitantes de UTI, promover acessibilidade à informação e fortalecer a segurança do paciente. A iniciativa evidencia o potencial das tecnologias em saúde como ferramentas de apoio à assistência humanizada em ambientes críticos.

Palavras-chave: **TECNOLOGIA EM SAÚDE; ACESSIBILIDADE; UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**



IMPLEMENTAÇÃO DE PROTOCOLOS DE SEPSE EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA NO AMAZONAS: PERCEPÇÃO DA EQUIPE MULTIPROFISSIONAL

MARCUS GEOVANE DA SILVA ARAÚJO

Introdução: A sepse configura-se como uma das principais causas de morbimortalidade em unidades de terapia intensiva (UTI), especialmente em regiões com desafios logísticos e estruturais, como a Região Norte do Brasil. A adoção de protocolos assistenciais baseados em evidências é amplamente recomendada para promover o reconhecimento precoce, a padronização das condutas e a redução de desfechos desfavoráveis. Entretanto, a efetividade desses protocolos depende da adesão da equipe multiprofissional e das condições institucionais para sua adequada implementação, sobretudo em hospitais de médio e grande porte. **Objetivo:** Analisar a percepção da equipe multiprofissional acerca da efetividade da implementação de protocolos de sepse em unidades de terapia intensiva de hospitais de médio e grande porte do estado do Amazonas. **Metodologia:** Trata-se de um estudo de abordagem qualitativa, de caráter descritivo-exploratório. A coleta de dados foi realizada por meio de entrevistas semiestruturadas com profissionais da saúde, incluindo médicos, enfermeiros e fisioterapeutas, atuantes em unidades de terapia intensiva de hospitais de médio e grande porte localizados no estado do Amazonas. As entrevistas abordaram aspectos relacionados ao conhecimento dos protocolos de sepse, à rotina de aplicação e às dificuldades enfrentadas na prática assistencial. Os dados obtidos foram analisados segundo a técnica de análise de conteúdo temática, respeitando os princípios éticos da pesquisa envolvendo seres humanos. **Resultados:** Os profissionais relataram que a implementação dos protocolos de sepse contribuiu para a padronização do atendimento ao paciente crítico, maior agilidade no reconhecimento dos sinais clínicos e melhora na comunicação entre os membros da equipe multiprofissional. Destacou-se a importância da administração precoce de antibióticos e da reposição volêmica adequada. Contudo, foram identificados desafios relevantes, como a escassez de profissionais, a sobrecarga de trabalho, a rotatividade das equipes, limitações estruturais e a necessidade de capacitação contínua, especialmente em hospitais com alta demanda assistencial. **Conclusão:** Conclui-se que os protocolos de sepse são percebidos como ferramentas eficazes para qualificar a assistência em UTIs de hospitais de médio e grande porte do Amazonas. Entretanto, sua efetividade plena depende do fortalecimento da educação permanente, do suporte institucional e da melhoria das condições de trabalho, visando maior adesão e melhores desfechos clínicos.

Palavras-chave: **SEPSE; UTI; PROTOCOLOS ASSISTENCIAIS**



ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DA MALÁRIA GRAVE EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA NO AMAZONAS

MARCUS GEOVANE DA SILVA ARAÚJO

Introdução: A malária é uma doença infecciosa endêmica na Região Amazônica, sendo predominantemente causada por *Plasmodium vivax* no estado do Amazonas, onde apresenta cerca de 49.263 casos registrados até setembro de 2024 e variação sazonal ao longo do ano. A região é responsável por mais de 99% dos casos de malária no Brasil, com transmissão contínua especialmente em áreas rurais e indígenas, o que reforça a necessidade de vigilância epidemiológica permanente. A malária grave, embora menos frequente que a forma não complicada, pode levar a disfunções orgânicas múltiplas e requer manejo intensivo em unidades de terapia intensiva (UTI), representando um desafio clínico e organizacional neste contexto endêmico. **Objetivo:** Descrever e analisar o manejo clínico e as características epidemiológicas da malária grave em pacientes admitidos em unidades de terapia intensiva de hospitais de médio e grande porte no estado do Amazonas. **Metodologia:** Estudo de abordagem qualitativa, de caráter descritivo-exploratório, realizado por meio de entrevistas semiestruturadas com médicos, enfermeiros e fisioterapeutas atuantes em UTIs de hospitais de médio e grande porte no estado do Amazonas. As entrevistas exploraram aspectos relacionados ao perfil clínico dos casos de malária grave, às condutas terapêuticas adotadas, ao suporte intensivo requerido e aos principais desafios no manejo desses pacientes. Os dados foram analisados segundo a técnica de análise de conteúdo temática, respeitando os preceitos éticos da pesquisa com seres humanos. **Resultados:** Os profissionais relataram que o manejo de malária grave na UTI envolve diagnóstico rápido, antimaláricos parenterais imediatos, monitorização hemodinâmica rigorosa e suporte de órgãos, incluindo ventilação mecânica e terapia renal substitutiva conforme a necessidade. A estabilidade epidemiológica recente da malária no Amazonas, com variação entre 5,3 mil e 5,9 mil casos mensais no período sazonal de 2024, demonstra a persistência da transmissão e a necessidade de vigilância contínua. **Conclusão:** Conclui-se que, no contexto epidemiológico do Amazonas, o manejo da malária grave em UTIs exige abordagem multidisciplinar, diagnóstico precoce e suporte intensivo adequado. Estratégias de capacitação profissional contínua e fortalecimento da vigilância epidemiológica são essenciais para melhorar os desfechos clínicos e reduzir complicações em regiões endêmicas.

Palavras-chave: **MALÁRIA GRAVE; EPIDEMIOLOGIA; UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**



CAPACITAÇÃO DA ENFERMAGEM NO MANEJO DA VENTILAÇÃO MECÂNICA EM UTI

THAYSE DO ROSÁRIO ALMEIDA; JHONNATAN GABRIEL SILVA DE SOUZA; LUANY MARINHO DO PRADO; ALINE FERNANDA PEREIRA DA SILVA; SIMONE DARIA ASSUNÇÃO VASCONCELOS GALDINO

Introdução: A ventilação mecânica é um recurso muito utilizado nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI). O manejo adequado desse suporte exige conhecimentos técnicos específicos, habilidades clínicas e tomada de decisão rápida e segura. Sendo assim, é essencial que a equipe de enfermagem esteja preparada e conheça suas competências e atribuições para desempenhar um suporte qualificado, tornando a capacitação profissional essencial para garantir a segurança do paciente, a prevenção de complicações e a qualidade da assistência prestada. **Objetivo:** Este estudo teve como objetivo analisar a importância da capacitação da enfermagem no manejo da ventilação mecânica em unidades de terapia intensiva. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão bibliográfica realizada no banco de dados LILACS e Bases de Dados da Enfermagem (BDENF), utilizando a ferramenta de busca Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), utilizando os descritores: “Enfermagem”, “Unidade de Terapia Intensiva”, “Ventilação Mecânica”, com recorte temporal de 2015 a 2025. Os critérios de inclusão foram textos disponibilizados de forma gratuita que contemplassem a temática e excluídos revisões integrativas, monografias e dissertações. **Resultados:** A literatura evidencia que a capacitação contínua da enfermagem contribui significativamente para a melhoria do manejo da ventilação mecânica, destacando-se a adequada monitorização dos parâmetros ventilatórios, a prevenção de eventos adversos, a redução de complicações associadas à ventilação e o fortalecimento da segurança do paciente. Contudo, os estudos apontam desafios relacionados à insuficiência de treinamentos periódicos, à sobrecarga de trabalho e à lacuna entre a formação acadêmica e as exigências da prática assistencial em UTI. **Conclusão:** Conclui-se que a capacitação da enfermagem é fundamental para a atuação segura e eficaz no manejo da ventilação mecânica em unidades de terapia intensiva. Investir em educação permanente e treinamentos sistematizados fortalece as competências profissionais, melhora a qualidade da assistência e contribui para a segurança do paciente crítico.

Palavras-chave: **ENFERMAGEM; VENTILAÇÃO MECÂNICA; UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**



CRISE HIPERTENSIVA NA TERAPIA INTENSIVA: ASPECTOS CLÍNICOS E CONDUTA

DÉBORA ALMEIDA SANTOS SOUZA; NATÁLIA APARECIDA DAS NEVES PEREIRA

Introdução: A crise hipertensiva é um quadro clínico grave caracterizada pela elevação aguda da pressão arterial, seguida de sinais e sintomas clínicos. Esses sinais e sintomas podem ser leves (cefaléia, tontura, zumbido) ou graves (dispneia, dor torácica, coma ou morte). Diante desse cenário, faz-se necessário a adoção de estratégias cuidadosas e eficazes para reduzir a pressão arterial e diminuir os efeitos da lesão mediada pela pressão, considerando que o tratamento de uma crise hipertensiva deve ser individualizado, bem como a extensão da lesão de órgãos-alvo e as comorbidades.

Objetivo: Este estudo buscou investigar o manejo da crise hipertensiva e as condutas indispensáveis que devem ser adotadas durante esse quadro clínico, com foco no bem-estar do paciente. **Metodologia:** Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa, uma revisão narrativa da literatura, realizada nas bases PubMed, com seleção de artigos publicados nos últimos cinco anos sobre a conduta e manejo diante de um descontrole pressórico agudo em um Ambiente de cuidados intensivos. **Resultados:** Os resultados indicaram que pacientes acometidos por crise hipertensiva geralmente requerem internação hospitalar. O manejo envolve monitorização contínua, preferencialmente em ambiente de terapia intensiva, com prioridade para a administração de anti-hipertensivos por via parenteral, devido ao início de ação rápido e à previsibilidade dos efeitos, o que possibilita melhor controle dos níveis pressóricos. A escolha do agente anti-hipertensivo deve considerar a presença de lesão de órgãos-alvo, as condições clínicas do paciente, bem como a eficácia, segurança e facilidade de titulação da medicação utilizada.

Conclusão: A emergência hipertensiva representa um importante desafio para a saúde pública global. Diante dessa condição, torna-se necessária a redução controlada e imediata dos níveis pressóricos, utilizando-se medicamentos anti-hipertensivos por via intravenosa, visando à diminuição da morbidade.

Palavras-chave: **CRISE HIPERTENSIVA; PRESSÃO ARTERIAL; TERAPIA INTENSIVA**



DISFUNÇÕES CARDÍACAS ASSOCIADAS À SÍNDROME CORONARIANA AGUDA NO CONTEXTO DA TERAPIA INTENSIVA

MILENA APARECIDA TOLEDO DOMINGUES

Introdução: A Síndrome Coronariana Aguda (SCA) é uma das principais causas da internação de pacientes em unidades de terapia intensiva, particularmente devido à elevada incidência de complicações cardiovasculares graves. Sua ocorrência está fortemente associada à exposição prolongada a fatores de risco como hipertensão arterial, diabetes mellitus, dislipidemia, tabagismo, e sedentarismo. Avanços recentes na análise fisiopatológica da isquemia miocárdica evidenciam que, além da necrose das células, ocorrem alterações na função ventricular, na regulação hemodinâmica e na condução elétrica. No ambiente intensivo, essas alterações impactam diretamente no prognóstico e exigem monitorização constante e intervenções precoces. **Objetivo:** Apresentar as principais disfunções cardíacas associadas à Síndrome Coronariana Aguda e suas manifestações clínicas no manejo do paciente crítico em terapia intensiva. **Metodologia:** Estudo fundamentado em revisão narrativa da literatura dos últimos cinco anos que abordam a fisiopatologia, manifestações clínicas e manejo intensivo da Síndrome Coronariana Aguda. A análise tem foco nas disfunções mecânicas, hemodinâmicas e elétricas observadas em pacientes críticos. **Resultados:** Pacientes com SCA internados em unidades de terapia intensiva apresentam frequentemente disfunção ventricular esquerda aguda, caracterizada pela diminuição da fração de ejeção, prejuízo do relaxamento ventricular e redução do débito cardíaco. Essas modificações podem evoluir para insuficiência cardíaca aguda, choque cardiogênico e edema agudo de pulmão, com frequência associados à necessidade de suporte ventilatório e vasopressor. A instabilidade elétrica causada pela isquemia do miocárdio favorece o surgimento de arritmias, como taquicardia ventricular e fibrilação ventricular, principais causas de mortalidade intra-hospitalar. Além disso, alterações hemodinâmicas persistentes podem contribuir para hipoperfusão tecidual e disfunção de outros órgãos. **Conclusão:** As disfunções cardíacas associadas à Síndrome Coronariana Aguda configuram determinantes importantes de gravidade no paciente crítico. A percepção precoce dessas alterações, aliada a monitorização hemodinâmica intensiva e a implementação rápida de estratégias terapêuticas baseadas em evidências atuais, é essencial para a redução de complicações e melhoria do prognóstico clínico em terapia intensiva.

Palavras-chave: SÍNDROME CORONARIANA AGUDA; TERAPIA INTENSIVA; CHOQUE CARDIOGÊNICO



OS AVANÇOS DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA TERAPIA INTENSIVA E SEUS IMPACTOS NA PRÁTICA CLÍNICA

MARIA JÚLIA RODRIGUES PEREZ

Introdução: A Terapia Intensiva moderna é fundamentada pela constante evolução científica, com objetivo do cuidado individualizado e na busca por uma melhora de resultados clínicos dos pacientes críticos. Nesse contexto, a Inteligência Artificial tem se desenvolvido como um recurso inovador, sendo necessária para a precisão diagnóstica ao analisar dados clínicos de forma eficaz, superando limitações inerentes à observação humana de forma isolada, minimizando erros. **Objetivo:** O presente estudo tem como objetivo analisar os avanços da Inteligência Artificial na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e a relação com o trabalho médico. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão bibliográfica, baseada em estudos nacionais e internacionais que abordam o uso de algoritmos de aprendizado de máquina na medicina intensiva. **Resultados:** Os resultados mostram que a Inteligência Artificial tem sido aplicada com sucesso na ventilação mecânica protetora, proporcionando ajustes dinâmicos conforme a evolução pulmonar do paciente, assim como na detecção de sepse, choque séptico e deterioração clínica, por meio da observação de sinais vitais, dados laboratoriais e registros eletrônicos. Ademais, ferramentas baseadas em Inteligência Artificial tem demonstrado alto desempenho na análise de escores prognósticos, como SOFA, SAPS 3, APACHE entre outros... contribuindo para tomada de decisões clínicas e para diminuição da carga de trabalho dos profissionais da saúde. **Conclusão:** Por fim, deve-se ressaltar que a Inteligência Artificial não substitui o atendimento médico, mas atua de forma complementar, caminhando lado a lado com a prática clínica, potencializando a capacidade humana na tomada de decisões e promovendo maior precisão e segurança no cuidado ao paciente crítico.

Palavras-chave: **APRENDIZADO DE MÁQUINA; INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL; TERAPIA INTENSIVA**



PNEUMONIA ASPIRATIVA ASSOCIADA À VENTILAÇÃO MECÂNICA - RELATO DE CASO EM PACIENTE APÓS ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL

CARLA CRISTANI; GEORGIA SOUZA MATIAS; JOÃO VICENTE VELHO TIETBOHL;
MARIA EDUARDA VELHO TIETBOHL; JULIA HAMMES MATTE

Introdução: A pneumonia associada à ventilação mecânica (PAV) é uma causa significativa de morbidade e mortalidade em pacientes gravemente doentes em unidades de terapia intensiva (UTIs) que passam por ventilação mecânica (VM) invasiva via tubo endotraqueal (TET) ou traqueostomia. Calcula-se a ocorrência de mortalidade entre 7,5% e 72% após episódios de pneumonia aspirativa. **Objetivo:** Relatar caso clínico de pneumonia aspirativa associada à ventilação mecânica em paciente idosa, após acidente vascular cerebral (AVC). **Relato de Caso:** J.M.C, 67 anos, feminina, tabagista, com histórico prévio de hipertensão arterial sistêmica (HAS) e em uso irregular de losartana. Paciente é transferida para UTI, após AVC isquêmico. Na admissão, apresentava rebaixamento do nível de consciência (escala de coma de Glasgow 8), sendo necessário TET e início de VM invasiva. A paciente permaneceu em VM por 7 dias, sob sedação contínua, com episódios de refluxo gástrico. Após melhora neurológica parcial, foi realizada extubação. Cerca de 56 horas após a retirada do TET, o paciente evoluiu com febre (38,5 °C), taquipneia, dessaturação de oxigênio e aumento de secreção traqueobrônquica, com aspecto purulento. A ausculta pulmonar revelou crepitação em base pulmonar direita. Exames laboratoriais demonstraram leucocitose com desvio à esquerda e elevação de marcadores inflamatórios. A radiografia de tórax (RX) evidenciou infiltrado alveolar em lobo inferior direito, compatível com pneumonia aspirativa. Diante do quadro clínico e radiológico, foi iniciado tratamento empírico com antibioticoterapia de amplo espectro, associada a suporte ventilatório não invasivo e fisioterapia respiratória intensiva. Após melhora clínica, com resolução da febre, melhora dos parâmetros respiratórios e redução dos marcadores inflamatórios, foi transferida da UTI para a enfermaria. **Conclusão:** Os episódios de aspiração são frequentes em pacientes internados em UTIs e cursam com graves consequências aumentando a sua morbidade. O AVC, devido às sequelas neurológicas, é um dos principais fatores de risco para o PAV, devido ao uso de TETs. A prevenção, como lavagem das mãos, redução do tempo de ventilação mecânica e o posicionamento do paciente é importante para um melhor prognóstico e essencial para diminuição de mortalidade e morbidade.

Palavras-chave: **PNEUMONIA ASPIRATIVA; VENTILAÇÃO MECÂNICA; TERAPIA INTENSIVA**



ENFERMAGEM NA ATUAÇÃO DO TRANSPORTE AEROMÉDICO DE PACIENTES CRÍTICOS DA UTI NO INTERIOR DO AMAZONAS

REBECA DE ALMEIDA ALVES, JAMILLY FERREIRA SAKAMOTO, THIAGO GOMES DE OLIVEIRA E VICTORIA KAILANE MARTINS CABRAL

RESUMO

Introdução: O transporte aeromédico de pacientes críticos configura-se como uma estratégia essencial para sistemas de saúde em regiões de difícil acesso geográfico, como o interior do estado do Amazonas, Brasil, ao permitir a rápida transferência de indivíduos graves para centros especializados de terapia intensiva. Essa modalidade apresenta desafios singulares relacionados às condições ambientais de voo, à continuidade da assistência e aos riscos clínicos inerentes ao deslocamento aéreo, exigindo atuação especializada da equipe de enfermagem para garantir a segurança e qualidade da assistência prestada. **Objetivos:** Este estudo teve por objetivo descrever o papel do enfermeiro na atuação durante o transporte aeromédico de pacientes críticos da Unidade de Terapia Intensiva (UTI) no interior do Amazonas, enfatizando competências, desafios e impactos na segurança do paciente ao longo do processo. **Métodos:** Realizou-se uma revisão integrativa da literatura científica em bases como *PubMed*, MEDLINE e SCIELO, selecionando estudos publicados que abordassem cuidados de enfermagem em transporte aeromédico, competências profissionais e experiências em contextos de transferência inter-hospitalar de pacientes críticos. Foram incluídos artigos descritivos, revisões narrativas e estudos qualitativos que discutem a prática da enfermagem em unidades aéreas de suporte à vida. **Resultados:** A revisão revelou que a atuação do enfermeiro no transporte aeromédico envolve preparativos pré-voo criteriosos, monitorização contínua dos parâmetros clínicos, gestão de complicações durante o voo e comunicação eficaz com a equipe multiprofissional para tomada de decisões rápidas e seguras. Estudos qualitativos com profissionais de enfermagem identificaram a necessidade de adaptações constantes às limitações do ambiente aéreo e destaque para o conhecimento aprofundado em fisiologia de voo e cuidados críticos. **Conclusão:** A enfermagem desempenha papel estratégico e integrador no transporte aeromédico de pacientes críticos, com competências específicas que vão além da prática hospitalar convencional e que são fundamentais para a segurança, eficácia e humanização do cuidado. Investimentos em formação continuada e protocolos padronizados de assistência são essenciais para otimizar os desfechos clínicos em contextos de alta complexidade como o interior do Amazonas.

PALAVRAS-CHAVES: Transporte Aeromédico; UTI; Paciente Crítico.

1 INTRODUÇÃO

O transporte aeromédico de pacientes críticos constitui uma estratégia essencial para a organização da atenção à saúde em regiões caracterizadas por extensas áreas geográficas, dificuldades de acesso e limitações na oferta de serviços especializados, como ocorre no interior do estado do Amazonas. A configuração territorial amazônica, marcada pela predominância de vias fluviais, longas distâncias entre municípios e escassez de unidades de média e alta complexidade, torna a remoção aérea uma alternativa indispensável para garantir a continuidade do cuidado a pacientes oriundos de Unidades de Terapia Intensiva (UTI) que necessitam de atendimento especializado em tempo oportuno (Vieira, 2023).

Apesar de sua relevância assistencial, o transporte aeromédico insere o paciente crítico em um ambiente extra-hospitalar complexo e potencialmente instável. O ambiente aeronáutico expõe o paciente a fatores fisiológicos adversos, como variações da pressão atmosférica, redução da pressão parcial de oxigênio, vibração, ruído intenso e forças acelerativas, os quais podem comprometer a estabilidade clínica, especialmente em indivíduos com condições graves e dependentes de suporte avançado de vida (Araiza et al., 2021; Silva et al., 2021). Tais alterações tornam o transporte um momento crítico do cuidado, exigindo vigilância constante e intervenções precisas por parte da equipe de enfermagem.

Entre os principais desafios da assistência em voo destaca-se o manejo de pacientes em ventilação mecânica. O transporte aeromédico impõe limitações técnicas relacionadas à adaptação dos ventiladores ao ambiente hipobárico, à manutenção dos parâmetros ventilatórios adequados e ao risco de deslocamento de dispositivos invasivos durante o voo. Além disso, a possibilidade de instabilidade respiratória é potencializada pelas alterações fisiológicas próprias da altitude, exigindo do enfermeiro conhecimento aprofundado em terapia intensiva, capacidade de antecipação de intercorrências e tomada de decisão rápida e segura (Araiza et al., 2021; Vieira, 2023).

Outro aspecto relevante refere-se à biossegurança durante o transporte aeromédico. O ambiente confinado da aeronave, associado à proximidade entre paciente, equipe assistencial e tripulação, aumenta o risco de exposição a agentes biológicos. A presença de dispositivos invasivos, secreções, aerossóis e o uso de ventilação mecânica reforçam a necessidade do cumprimento rigoroso de protocolos de prevenção e controle de infecções, uso adequado de equipamentos de proteção individual e manejo seguro de materiais perfurocortantes, mesmo diante das limitações estruturais do cenário aéreo (Kuchenny de Freitas & Lacerda, 2023).

As limitações de espaço físico e de recursos materiais também representam desafios significativos para a atuação da enfermagem no transporte aeromédico. Diferentemente do ambiente hospitalar, a aeronave dispõe de espaço restrito, número limitado de equipamentos e impossibilidade de reposição imediata de insumos, o que exige planejamento prévio detalhado, organização da assistência e elevado grau de autonomia profissional do enfermeiro (Vieira, 2023). Essas restrições demandam habilidades técnicas específicas e capacidade de adaptação frente a intercorrências clínicas em um cenário de recursos finitos. As condições climáticas adversas, frequentes na região amazônica, exercem influência direta sobre a segurança do voo e a assistência prestada. Chuvas intensas, turbulências e mudanças bruscas nas condições meteorológicas podem prolongar o tempo de transporte, aumentar o estresse fisiológico do paciente e dificultar a realização de procedimentos assistenciais, ampliando os riscos associados à instabilidade clínica durante a remoção aérea (Silva et al., 2021).

Diante desse contexto, este estudo teve como objetivo analisar a atuação da enfermagem no transporte aeromédico de pacientes críticos oriundos de Unidades de Terapia Intensiva no interior do estado do Amazonas, considerando os desafios clínicos, operacionais e ambientais envolvidos, bem como as especificidades do cuidado em voo, sua influência na segurança do paciente e na qualificação das práticas assistenciais em regiões de difícil acesso.

2 MATERIAL E MÉTODO

Este estudo trata-se de uma abordagem qualitativa, de caráter descritivo e exploratório, desenvolvido por meio de uma revisão narrativa da literatura, com o objetivo de compreender a atuação de enfermagem no transporte aeromédico de pacientes críticos oriundos de Unidade terapia intensiva no interior do estado do Amazonas, com ênfase nos aspectos relacionados à biossegurança, ventilação mecânica, instabilidade clínica, limitações de espaço, recursos e condições climáticas adversas.

A busca dos estudos foi realizada nas bases de dados, Scientific Eletronic Library online (SciELO), PubMed e em repositórios institucionais de teses e dissertações, no período

de 2015 à 2024. Foram utilizados descritores combinados por meios dos operadores booleanos AND e

OR, incluindo: “transporte aeromédico”, “enfermagem”, “paciente crítico”, “ventilação mecânica”, “biossegurança” e “segurança do paciente”, nos idiomas português e inglês.

A análise de dados ocorreu de forma descritiva, a partir da leitura crítica dos estudos selecionados, possibilitando a organização das informações em categorias temáticas relacionadas aos principais desafios da atuação da enfermagem no transporte aeromédico, tais como biossegurança, ventilação mecânica, instabilidade clínica do paciente, limitações de espaço e influência das condições climáticas. A síntese dos achados permitiu uma reflexão crítica sobre a importância da atuação qualificada da enfermagem para a segurança do paciente crítico durante o transporte aeromédico no interior do estado do Amazonas.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise da literatura evidencia que o transporte aeromédico de pacientes críticos em regiões remotas é estratégia fundamental para garantir acesso oportuno a serviços de média e alta complexidade, especialmente em áreas com barreiras geográficas relevantes, como o interior do Amazonas (Silva et al., 2019; WHO, 2020). Nesses contextos, a remoção aérea reduz o tempo-resposta e amplia as chances de sobrevivência de pacientes em estado grave.

Os estudos revisados indicam que o perfil clínico dos pacientes transportados é predominantemente composto por indivíduos com insuficiência respiratória aguda, instabilidade hemodinâmica, sepse, traumatismos e eventos neurológicos agudos, condições que demandam suporte avançado de vida semelhante ao ofertado em Unidades de Terapia Intensiva (Souza; Pereira, 2021; Santos et al., 2020). Frequentemente, esses pacientes necessitam de ventilação mecânica invasiva, uso contínuo de drogas vasoativas e monitorização multiparamétrica durante todo o deslocamento.

Em relação às intercorrências, a literatura descreve episódios de dessaturação, alterações da pressão arterial e necessidade de ajustes ventilatórios, associados às variações de altitude e às limitações estruturais do ambiente aéreo (Fernandes et al., 2019; Oliveira et al., 2020). Apesar desses riscos, os estudos ressaltam que a ocorrência de eventos adversos é significativamente reduzida quando o transporte é realizado por equipes capacitadas e com protocolos assistenciais bem definidos (WHO, 2020).

A enfermagem é apontada como elemento central na segurança do paciente durante o transporte aeromédico, atuando na estabilização prévia, na monitorização contínua e no manejo de dispositivos invasivos e terapias intravenosas (Santos et al., 2020; Silva et al., 2019). A qualificação profissional e o uso de checklists de segurança são descritos como fatores diretamente relacionados à melhoria dos desfechos clínicos.

Além disso, fatores ambientais característicos da região amazônica, como longas distâncias, predominância de vias fluviais e instabilidades climáticas, são apontados como desafios adicionais que aumentam a complexidade logística e assistencial do transporte aeromédico (Almeida; Costa, 2017).

Observa-se, portanto, que os achados da literatura convergem ao demonstrar que o transporte aeromédico não se limita a um deslocamento logístico, mas configura-se como uma extensão do cuidado intensivo, exigindo manutenção contínua da assistência de alta complexidade durante todo o trajeto (Santos et al., 2020). Esse aspecto reforça a necessidade de que a equipe de enfermagem possua competências equivalentes às demandadas em unidades de terapia intensiva, especialmente no que se refere ao manejo da ventilação mecânica, monitorização hemodinâmica e administração de medicamentos vasoativos.

Ao comparar os estudos analisados, percebe-se que, embora o ambiente aéreo imponha

riscos fisiológicos adicionais, como hipóxia relativa e alterações na complacência de dispositivos com ar, a literatura aponta que a ocorrência de descompensações graves é menos frequente quando há planejamento prévio adequado e protocolos assistenciais bem estabelecidos (Fernandes et al., 2019; WHO, 2020). Esse achado evidencia que os riscos do transporte estão mais relacionados à qualidade da preparação e da assistência prestada do que propriamente ao deslocamento aéreo em si.

Outro ponto relevante identificado nos estudos refere-se à importância da estabilização clínica antes do voo. A literatura destaca que pacientes submetidos a transporte sem estabilização adequada apresentam maior probabilidade de intercorrências durante o trajeto, reforçando o papel da enfermagem na organização do cuidado ainda na unidade de origem (Oliveira et al., 2020). Assim, a atuação do enfermeiro inicia-se antes da decolagem e se estende até a transferência segura do paciente à equipe do serviço de destino.

No contexto amazônico, os desafios estruturais e ambientais ampliam a complexidade já descrita na literatura internacional. Diferentemente de regiões com malha rodoviária estruturada, no Amazonas o transporte aeromédico frequentemente representa a única alternativa viável para acesso a serviços especializados, o que torna essa modalidade não apenas complementar, mas essencial para a garantia da integralidade do cuidado (Almeida; Costa, 2017). Dessa forma, os achados discutidos ganham relevância ainda maior quando analisados sob a perspectiva das desigualdades regionais em saúde.

Além disso, as condições climáticas adversas e as longas distâncias percorridas podem prolongar o tempo de voo e aumentar a exposição do paciente a fatores estressores ambientais. A literatura, contudo, demonstra que equipes treinadas conseguem mitigar esses riscos por meio de monitorização rigorosa, antecipação de complicações e aplicação de protocolos de segurança, destacando novamente a centralidade da enfermagem nesse processo (Silva et al., 2019; WHO, 2020).

De modo geral, os estudos analisados convergem ao indicar que a segurança do paciente no transporte aeromédico depende de três pilares principais: planejamento prévio, qualificação da equipe e padronização de protocolos assistenciais. A enfermagem está diretamente envolvida nesses três aspectos, assumindo papel estratégico na redução de eventos adversos e na manutenção da estabilidade clínica durante o voo (Santos et al., 2020).

4 CONCLUSÃO

A enfermagem exerce papel essencial no transporte aeromédico de pacientes críticos da UTI no interior do Amazonas, assegurando a continuidade do cuidado e a estabilidade clínica durante a remoção. As particularidades geográficas e as condições adversas do transporte aéreo tornam esse cenário altamente complexo, exigindo do enfermeiro preparo técnico, raciocínio clínico ágil e capacidade de atuação em ambiente com recursos limitados.

Destacam-se como atribuições fundamentais o planejamento pré-transporte, a verificação de equipamentos, a monitorização contínua e a intervenção imediata frente a intercorrências, ações que influenciam diretamente a segurança do paciente e os desfechos clínicos. Assim, a qualificação profissional contínua e a implementação de protocolos específicos são indispensáveis para fortalecer a assistência aeromédica na região amazônica, promovendo cuidado seguro, eficaz e humanizado a populações de difícil acesso.

REFERÊNCIA

ALMEIDA, M. A.; COSTA, R. S. Logística em saúde e acesso aos serviços especializados na Amazônia brasileira. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 51, p. 1-10, 2017.

ARAIZA A, Duran M, Surani S, Varon J. Aeromedical transport of critically ill patients: a literature review. **Cureus**. 2021;13(6):e15887. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8180199/>.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Atenção às Urgências**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2011. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_atencao_urgencias.pdf . Acesso em: 28 jan. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de Regulação Médica das Urgências**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_regulacao_medica_urgencias.pdf. Acesso em: 1 fev. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Rede de Atenção às Urgências e Emergências no SUS**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/rede_atencao_urgencias_emergencias.pdf. Acesso em: 2 fev. 2026.

CARVALHO, P. R. A.; LIMA, A. R.; ROCHA, T. S. **Transporte inter-hospitalar do paciente crítico: recomendações e segurança assistencial**. Revista Brasileira de Terapia Intensiva, São Paulo, v. 30, n. 2, p. 159-167, 2018.

FERNANDES, A. P. et al. Segurança do paciente crítico durante o transporte aeromédico. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 72, n. 6, p. 1603-1610, 2019.

FERREIRA, L. C. et al. Impactos das mudanças climáticas na logística do transporte aeromédico na Amazônia. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 8, p. 3121-3130, 2022.

KUCHENNY, de Freitas D, Lacerda KL. O papel da aviação no atendimento médico de emergência: transporte aeromédico e resgate pré-hospitalar. **Brazilian Journal of Health Review**. 2023;6(5):22145–22158.

MENDES, J. S. et al. Perfil clínico de pacientes transportados por aeromédico em regiões remotas. **Revista Brasileira de Medicina de Emergência**, São Paulo, v. 12, n. 1, p. 45-52, 2020.

OLIVEIRA, A. C. et al. Eventos adversos no transporte aeromédico de pacientes críticos. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 28, e3321, 2020.

OLIVEIRA, M. S. et al. Regulação assistencial e fluxos de transferência inter-hospitalar no Amazonas. **Saúde em Debate**, Rio de Janeiro, v. 43, n. 123, p. 998-1009, 2019.

PACHECO, R. L. et al. Critérios clínicos para transporte aeromédico de pacientes graves. Einstein (São Paulo), São Paulo, v. 16, n. 3, eAO4203, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/eins/a/N4m7YkQ8XfHkR9/>. Acesso em: 2 fev. 2026.

PEREIRA, A. P.; LIMA, M. A. Avaliação de risco no transporte inter-hospitalar de pacientes críticos. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 72, n. 2, p. 475-482, 2019.

SANTOS, F. L.; ARAÚJO, M. T. Monitorização do paciente crítico durante transporte aeromédico. **Revista de Enfermagem da UERJ**, Rio de Janeiro, v. 26, e33245, 2018.

SANTOS, R. A. et al. Atuação da enfermagem no transporte aeromédico de pacientes críticos. **Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília**, v. 73, n. 4, e20190456, 2020.

SILVA, R. S. et al. Perfil epidemiológico de pacientes críticos transportados por aeromédico. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 5, e25410514832, 2021.

SOUZA, L. P.; PEREIRA, A. S. Transporte aeromédico e desfechos clínicos em áreas de difícil acesso. **Journal of Emergency Nursing**, v. 47, n. 4, p. 612-620, 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Emergency medical services systems in remote and rural areas. Geneva:** WHO, 2020. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-EMS-2020>. Acesso em: 2 fev. 2026.



PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E MORBIMORTALIDADE DAS INTERNAÇÕES POR ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL EM ADULTOS NO MUNICÍPIO DE GOIÂNIA (2019-2025): IMPLICAÇÕES PARA A TERAPIA INTENSIVA

LAURA HELLEN BARBOSA DE MATOS

Introdução: O acidente vascular cerebral (AVC) decorre da obstrução ou ruptura de vasos responsáveis pela irrigação do tecido cerebral, resultando em comprometimento neurológico. Trata-se de uma condição associada a elevada morbimortalidade e impacto significativo na qualidade de vida. Nos quadros mais graves, o AVC frequentemente exige internação hospitalar de alta complexidade, com monitorização neurológica contínua e suporte ventilatório, características da assistência em unidades de terapia intensiva. Nesse contexto, a análise do perfil epidemiológico das internações hospitalares por AVC é fundamental para o planejamento dos serviços de saúde. **Objetivo:** Analisar o perfil epidemiológico das internações hospitalares por acidente vascular cerebral em adultos no município de Goiânia, no período de 2019 a 2025, com ênfase nas implicações para a terapia intensiva. **Metodologia:** Estudo epidemiológico, observacional e retrospectivo, realizado a partir de dados secundários do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), por meio do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS). Foram analisadas internações hospitalares por AVC em indivíduos adultos, residentes no município de Goiânia, entre 2019 e 2025. As variáveis avaliadas incluíram sexo, faixa etária, número de internações, óbitos hospitalares e média de permanência, utilizadas como indicadores indiretos de gravidade clínica e demanda por cuidados intensivos. **Resultados:** No período analisado, foram registradas 13.650 internações por AVC em adultos no município de Goiânia. Observou-se predomínio de internações em indivíduos com idade igual ou superior a 80 anos, sendo o sexo masculino o mais acometido, com 7.351 casos. Foram contabilizados 2.615 óbitos hospitalares, concentrados principalmente na faixa etária de 80 anos ou mais (670 óbitos), com maior prevalência no sexo masculino (1.416 óbitos). A média geral de permanência hospitalar foi de 8,6 dias, sendo mais elevada na faixa etária de 20 a 24 anos (9,6 dias) e no sexo masculino (8,8 dias). **Conclusão:** Conclui que indivíduos idosos e do sexo masculino apresentaram maior demanda por internações hospitalares por AVC, associada a elevada morbimortalidade e maior necessidade de cuidados em terapia intensiva. Esses achados reforçam a importância do planejamento de recursos assistenciais, da organização dos serviços de saúde e do fortalecimento da atenção intensiva no manejo do AVC no âmbito do Sistema Único de Saúde.

Palavras-chave: **INTERNAÇÃO HOSPITALAR; MORBIMORTALIDADE; UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**



ASSOCIAÇÃO ENTRE O USO DE INIBIDORES DA BOMBA DE PRÓTONS E A INCIDÊNCIA DE NEFRITE INTERSTICIAL AGUDA

THÉO BEUMER PASQUALINI; MARCELA FABRIS BOEBEL; THÉO BEUMER PASQUALINI

Introdução: A nefrite intersticial aguda (NIA) é uma doença caracterizada pela presença de infiltrado inflamatório no interstício, recorrente de uma reação de hipersensibilidade, que em sua predominância, tem como causa etiológica os fármacos. Dentre eles, a classe dos Inibidores da Bomba de Prótons (IBPs) representa uma parcela importante como causa dessa patologia. **Objetivo:** Este trabalho dedica-se a investigar a relação do uso de inibidores da bomba de prótons (IBPs) com a incidência de nefrite intersticial aguda associada. **Metodologia:** Este é um estudo de revisão bibliográfica realizada nas bases de dados PUBMED, Google Acadêmico e SCIELO. Foram avaliados 11 artigos, sendo 6 deles utilizados no trabalho por se adequarem aos critérios de inclusão e exclusão, publicados entre 2000 e 2025, nos idiomas português, inglês e espanhol. **Resultados:** Após a comparação dos artigos escolhidos, constatou-se que a NIA representa cerca de 5% dos doentes submetidos a investigação por insuficiência renal inexplicada. Podem ser diversas as causas de NIA (auto-imunes, neoplásicas ou infecciosas), porém, os casos relacionados com fármacos são os mais presentes. Estimou-se que a NIA seja responsável por 7% dos pacientes com lesão renal aguda (LRA), e destes, 70% a 90% sejam induzidos por medicamentos. Dentre as classes medicamentosas que podem desencadear NIA, as principais são os antibióticos, IBPs e anti-inflamatórios não esteroidais e dentre os estudos selecionados, mostra-se Odds Ratio (OR) elevado para LRA em usuários de IBPs, chegando a $OR > 4$ em algumas coortes populacionais. **Conclusão:** Concluiu-se que existem hipóteses plausíveis para os inibidores da bomba de prótons serem reconhecidos como uma causa de NIA, entretanto, não existe ainda garantia dessa causalidade, devendo sempre ser considerados no diagnóstico diferencial da lesão renal aguda sem etiologia aparente. Contudo, os resultados reforçam que a NIA representa um mecanismo relevante pelo qual o uso desses fármacos pode contribuir para o desenvolvimento de dano renal agudo e crônico. Diante de tais fatos e incertezas, fazem-se necessários mais estudos aprofundados acerca do assunto, de forma que estudos clínicos poderiam elucidar tal relação causal.

Palavras-chave: **INIBIDORES DA BOMBA DE PRÓTONS; NEFRITE INTERSTICIAL AGUDA; NEFROLOGIA**



ATUALIZAÇÃO DO SUPORTE BÁSICO DE VIDA NO ATENDIMENTO INTRA-HOSPITALAR AO PACIENTE CRÍTICO ADULTO

VITÓRIA MARIA FELIX; LUCAS MATHEUS PIMENTEL CARNEIRO

Introdução: O Suporte Básico de Vida (SBV) consiste em um conjunto de intervenções essenciais que auxiliam os profissionais da saúde a oferecer às vítimas, em situações potencialmente fatais, maiores chances de sobrevivência. No ambiente intra-hospitalar, a atuação coordenada da equipe e o reconhecimento precoce do paciente crítico são fundamentais, especialmente diante da parada cardiorrespiratória (PCR), permitindo o início imediato das manobras de ressuscitação cardiopulmonar (RCP). Esses fatores são determinantes para a redução da mortalidade e das sequelas, justificando a constante atualização das diretrizes. **Objetivo:** Descrever os principais tópicos atualizados do Suporte Básico de Vida no atendimento intra-hospitalar do paciente crítico adulto, visando à padronização das condutas e à melhora dos desfechos clínicos. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão bibliográfica do tipo narrativa, baseada nas Diretrizes da *American Heart Association (AHA)* para Suporte Básico de Vida e Ressuscitação Cardiopulmonar, publicadas em outubro de 2025. **Resultados:** A aplicação adequada do SBV fundamenta-se nos elos da cadeia de sobrevivência. O primeiro refere-se à vigilância e à prevenção, por meio da monitorização contínua do paciente, para reduzir a ocorrência de PCR. O segundo consiste na identificação precoce de sinais de alerta, como síncope, dispneia, dor torácica, arritmias, palidez e hipotensão, seguida do acionamento imediato da equipe. O terceiro corresponde ao reconhecimento da PCR, caracterizada pela ausência de pulso central, apneia ou gasping e perda do nível de consciência, devendo-se iniciar prontamente a RCP de alta qualidade. As compressões torácicas devem apresentar frequência de 100 a 120 por minuto, profundidade de 5 a 6 centímetros, com retorno completo do tórax e interrupções mínimas. Deve ser associada ventilação com bolsa-válvula-máscara, na proporção de 30 compressões para 2 ventilações, em ciclos de 2 minutos. O quarto elo envolve o uso precoce do desfibrilador nos ritmos chocáveis, favorecendo o retorno da circulação espontânea. Os demais elos referem-se ao suporte avançado de vida e aos cuidados pós-PCR. **Conclusão:** A atualização contínua das diretrizes do SBV e a capacitação dos profissionais de saúde são essenciais para otimizar o atendimento ao paciente crítico adulto em ambiente intra-hospitalar, consolidando o SBV como pilar fundamental para a sobrevida e melhor prognóstico das vítimas.

Palavras-chave: **PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA; RESSUSCITAÇÃO CARDIOPULMONAR; INTERVENÇÃO MÉDICA PRECOCE**



INFECÇÃO HOSPITALAR EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

YASMMIN CAMELO RODRIGUES MELO; YASMMIN CAMELO RODRIGUES MELO

Introdução: As infecções hospitalares representam um importante problema de saúde pública, principalmente nas unidades de terapia intensiva, onde os pacientes apresentam maior gravidade clínica, imunossupressão e necessidade frequente de procedimentos invasivos. Nesse contexto, evidencia-se que a elevada complexidade assistencial possibilita a ocorrência de infecções relacionadas à assistência à saúde, o que impacta diretamente a morbimortalidade, o tempo de internação e os custos hospitalares. **Objetivo:** Analisar a ocorrência das infecções hospitalares em unidades de terapia intensiva, destacando os principais fatores de risco e as medidas de prevenção descritas na literatura. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão bibliográfica, realizada por meio de buscas nas bases de dados SciELO, PubMed e LILACS. Desse modo, foram selecionados artigos publicados nos últimos cinco anos, nos idiomas português e inglês, que abordassem infecção hospitalar em pacientes adultos internados em unidades de terapia intensiva. Os critérios de inclusão contemplaram estudos relacionados aos tipos mais prevalentes de infecções, fatores associados e estratégias de prevenção no ambiente de terapia intensiva. **Resultados:** Os estudos analisados evidenciaram que as infecções hospitalares mais frequentes em unidades de terapia intensiva estão associadas ao uso de dispositivos invasivos, como ventilação mecânica, cateter venoso central e sonda vesical de demora. Pneumonia associada à ventilação mecânica, infecção da corrente sanguínea e infecção do trato urinário destacaram-se como as principais ocorrências. Observou-se ainda que a adesão inadequada às medidas de biossegurança, especialmente à higiene das mãos, contribui significativamente para o aumento do risco infeccioso. Em contrapartida, a implementação de protocolos assistenciais, bundles de prevenção e a capacitação contínua da equipe multiprofissional mostraram-se eficazes na redução da incidência dessas infecções. **Conclusão:** Conclui-se que as infecções hospitalares em unidades de terapia intensiva permanecem como um desafio relevante para os serviços de saúde. Logo, a adoção rigorosa de medidas de prevenção, aliada à vigilância constante e à qualificação das equipes, é fundamental para a melhoria da segurança do paciente e da qualidade da assistência prestada ao paciente crítico.

Palavras-chave: **INFECÇÃO HOSPITALAR; TERAPIA INTENSIVA; UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**



ASSISTENCIA MULTIDISCIPLINAR NO ATENDIMENTO AO PACIENTE POLITRAUMATIZADO NO AMBIENTE HOSPITALAR

MARIA NAUSIDE PESSOA DA SILVA; CARLOS VINICIUS BRITO SANTOS; LUANA
CARDOSO SILVA; MAISA NUNES LEAL

Introdução: Politrauma é considerado quando há a ocorrência de múltiplas lesões simultâneas, caracterizado por danos corporais de diversas origens, podendo ser acidentais ou provocados. Nessas situações, os pacientes politraumatizados tornam-se prioridade nos serviços de urgência e emergência, em razão do quadro clínico instável que pode se agravar rapidamente. O intuito dessa pesquisa é realizar estudo sobre assistência multidisciplinar no atendimento ao paciente politraumatizado no ambiente hospitalar. **Objetivo:** Analisar a atuação da equipe multidisciplinar no atendimento ao paciente politraumatizado em ambiente hospitalar; Analisar estratégias e práticas adotadas no atendimento hospitalar ao paciente politraumatizado, com foco na integralidade e na qualidade da assistência; **Metodologia:** Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, com busca de artigos em bases de dados utilizando os descritores: Assistência multidisciplinar. Politraumatismo. Atendimento hospitalar. **Resultados:** A análise dos estudos sobre assistência multidisciplinar no atendimento ao paciente politraumatizado no ambiente hospitalar, evidenciou a importância da equipe multidisciplinar atuante com experiência, capacitação e formação específica em trauma. Quanto a organização e funcionamento da equipe multidisciplinar é essencial a distribuição de papéis e responsabilidades entre os profissionais, efetividade da comunicação entre os membros da equipe e grau de integração e articulação durante o atendimento. O tempo-resposta e a eficiência do atendimento inicial, deve-se considerar o tempo entre chegada do paciente e início das intervenções, adequação do fluxo assistencial (triagem, estabilização, diagnóstico). É fundamental a adoção de protocolos e práticas assistenciais, adesão às práticas recomendadas para atendimento ao politraumatizado, pontos fortes e fragilidades na aplicação desses protocolos. Outro ponto importante são as estratégias para integralidade da assistência, articulação entre setores inter hospitalar, ações que favorecem atendimento contínuo e integrado, identificação de barreiras à integralidade. A qualidade da assistência diz respeito a avaliação de desfechos clínicos do paciente (estabilização, complicações, tempo de internação), percepção dos profissionais sobre a qualidade do atendimento e os indicadores de segurança e humanização no cuidado. A equipe enfrenta diversos desafios como, limitações estruturais, recursos materiais e humanos, dificuldades operacionais e comunicacionais, impacto da sobrecarga de trabalho. **Conclusão:** boas práticas no atendimento proporcionam boas ações que potencializam qualidade do cuidado, práticas interprofissionais bem-sucedidas e assistência de qualidade de forma humanizada.

Palavras-chave: **ASSISTÊNCIA MULTIDISCIPLINAR; POLITRAUMATISMO;
ATENDIMENTO HOSPITALAR**



PRÁTICAS TRANSFUSIONAIS NO PACIENTE CRÍTICO

GUILHERME FURTADO RONCONI VIEIRAS; LUIZ HENRIQUE MARGUTTI RAMOS

Introdução: A transfusão de hemocomponentes é uma prática frequente em Unidades de Terapia Intensiva (UTI) uma vez que até 95% dos pacientes desenvolvem anemia nos primeiros três dias de internação. A hemoterapia moderna baseia-se no uso racional de componentes específicos — como concentrado de hemácias (CH), plaquetas, plasma fresco congelado (PFC) e crioprecipitado (CRIO) — a fim de estabilizar o transporte de oxigênio, volemia ou a hemostasia, conforme a necessidade clínica e laboratorial do paciente e a ponderação dos riscos associados à transfusão. **Objetivo:** Sintetizar os conhecimentos sobre as indicações, a condução e os riscos associados às práticas transfusionais em pacientes críticos na UTI. **Metodologia:** Foram realizadas buscas nas plataformas Scientific Electronic Library Online (SCIELO) e PubMed, usando o descritor “Práticas Transfusionais”, “Transfusão no Paciente Crítico” com sua respectiva tradução para o inglês, selecionando os artigos mais relevantes, além do livro texto Manual de Medicina Intensiva AMIB. **Resultados:** O diagnóstico da necessidade transfusional envolve avaliação clínica e/ou laboratorial que utiliza de alguns parâmetros comuns mas que não possui protocolo universal uma vez que a condição do paciente crítico deve ser intensamente em face às suas diversas comorbidades e interações terapêuticas. O procedimento exige uma avaliação pré-transfusional, com verificação imunológica e identificação de fatores de risco, o monitoramento do paciente deve ser rigoroso, principalmente nos primeiros 15 minutos, para identificar reações adversas, como a Reação Hemolítica Transfusional, a Lesão Pulmonar Aguda Relacionada à Transfusão (TRALI) e a Sobrecarga Circulatória Associada à Transfusão (TACO). O tratamento dessas complicações envolve desde a interrupção imediata da transfusão até medidas de suporte avançado e a investigação das causas associadas à reação transfusional. **Conclusão:** O estudo reforça a importância do conhecimento aprofundado sobre a terapia transfusional para a prática em UTI. A compreensão das indicações precisas e relativas diante do quadro clínico individual do paciente, da execução correta do procedimento e do manejo das complicações é fundamental para garantir a segurança do paciente e otimizar os desfechos clínicos.

Palavras-chave: **HEMOCOMPONENTES; MEDICINA INTENSIVA; TERAPIA TRANSFUSIONAL**



INSUFICIÊNCIA CARDÍACA AGUDIZADA EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: ABORDAGEM INICIAL E FUNDAMENTOS FISIOPATOLÓGICOS

MARINA DE AQUINO HOLANDA; THINA PIMENTA CRUZ

Introdução: A insuficiência cardíaca agudizada é uma das principais causas de admissão em unidades de terapia intensiva, estando associada a elevada gravidade clínica e significativo impacto nos sistemas de saúde. Caracteriza-se pela rápida piora dos sinais e sintomas de insuficiência cardíaca previamente existente ou de início recente, frequentemente relacionada a alterações hemodinâmicas importantes, como congestão pulmonar e sistêmica, redução do débito cardíaco e hipoperfusão tecidual. A compreensão dos mecanismos fisiopatológicos envolvidos é essencial para o reconhecimento precoce do quadro e para a adequada condução do paciente crítico, uma vez que a abordagem inicial em terapia intensiva influencia diretamente o prognóstico.

Objetivo: Descrever os principais aspectos fisiopatológicos da insuficiência cardíaca agudizada e os princípios da abordagem inicial em unidade de terapia intensiva.

Metodologia: Foi feito um estudo em forma de revisão bibliográfica narrativa, fundamentada na análise de artigos científicos, diretrizes clínicas e revisões da literatura encontradas em bases de dados nacionais e internacionais. Foram selecionados estudos recentes que abordam a fisiopatologia da insuficiência cardíaca agudizada, suas repercussões hemodinâmicas e os princípios do manejo inicial em ambiente de terapia intensiva. **Resultados:** A insuficiência cardíaca agudizada cursa com desequilíbrio entre oferta e demanda de oxigênio tecidual, decorrente da redução do débito cardíaco, do aumento das pressões de enchimento ventricular e da ativação neuro-hormonal. Esses mecanismos podem levar à congestão pulmonar, edema periférico e hipoperfusão sistêmica, manifestações frequentemente observadas em pacientes críticos. A abordagem inicial em terapia intensiva baseia-se na avaliação hemodinâmica, na identificação do perfil clínico predominante — congestivo, hipoperfundido ou misto — e na estabilização das funções vitais. Medidas como monitorização contínua, suporte ventilatório quando indicado e correção de fatores precipitantes são importantes para prevenir a progressão da disfunção orgânica. **Conclusão:** A insuficiência cardíaca agudizada é uma condição clínica complexa e frequente na terapia intensiva, exigindo reconhecimento precoce e compreensão adequada de seus mecanismos fisiopatológicos. A abordagem inicial, baseada na avaliação hemodinâmica e na estabilização do paciente crítico, é fundamental para reduzir complicações e melhorar o prognóstico, reforçando a importância de um manejo sistematizado em ambiente intensivo.

Palavras-chave: **HEMODINÂMICA; INSUFICIÊNCIA CARDÍACA; TERAPIA INTENSIVA**



GRAVIDADE CLÍNICA COMO FATOR PREDITOR DE FALHA DA VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA EM UTI

MARIA PAULA MACIEL BOMTEMPO; ANA CLARA SCOPEL CANDIDO; GUSTAVO ANTÔNIO CARVALHO ESSO; MARIANA LEMOS ALMEIDA; VITOR PINHEIRO NUNES

Introdução: A ventilação não invasiva (VNI) é amplamente utilizada no manejo de pacientes críticos com insuficiência respiratória aguda, por reduzir a necessidade de intubação orotraqueal e suas complicações associadas. No entanto, a falha da VNI permanece frequente em unidades de terapia intensiva (UTI) e está associada a piores desfechos clínicos, incluindo aumento da mortalidade. A identificação precoce de fatores preditores de falha é fundamental para otimizar a tomada de decisão clínica. Nesse contexto, os escores de gravidade clínica têm sido investigados como ferramentas prognósticas capazes de prever o sucesso ou insucesso da VNI em pacientes críticos. **Objetivo:** Analisar a associação entre a gravidade clínica e a falha da VNI em pacientes adultos internados em UTI. **Metodologia:** Foi realizada uma revisão de literatura no PubMed, utilizando a estratégia de busca: (“Noninvasive Ventilation”[MeSH]) AND (“Severity of Illness Index”[MeSH]) AND (“Treatment Failure”[MeSH]) AND (“Intensive Care Units”[MeSH]), limitada a publicações dos últimos 10 anos. Foram incluídos estudos realizados em ambiente de UTI com pacientes adultos submetidos à ventilação não invasiva, que utilizaram escores de gravidade clínica e avaliaram a falha da VNI como desfecho. Excluíram-se estudos em população pediátrica, artigos sem utilização de escores de gravidade, estudos que não avaliaram falha da VNI, relatos isolados de caso, artigos duplicados ou fora do contexto intensivo. Foram identificados 11 artigos, sendo 6 selecionados após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão. **Resultados:** Os estudos analisados demonstraram associação consistente entre maiores escores de gravidade clínica e aumento da taxa de falha da ventilação não invasiva. Escores elevados de SOFA, APACHE II e SAPS estiveram relacionados a maior necessidade de intubação orotraqueal, pior evolução clínica e maior mortalidade. Alguns estudos também apontaram que a gravidade clínica, quando associada a parâmetros respiratórios desfavoráveis, potencializa o risco de falha da VNI. Apesar disso, houve heterogeneidade quanto aos pontos de corte utilizados e aos desfechos secundários avaliados. **Conclusão:** A gravidade clínica, mensurada por escores prognósticos, associa-se significativamente à falha da VNI em UTI. Esses escores podem auxiliar na identificação precoce de pacientes de alto risco, direcionando a terapia. Estudos adicionais são necessários para padronização de pontos de corte e validação clínica.

Palavras-chave: **VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA; UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA; ÍNDICES DE GRAVIDADE**



DO EVENTO ISQUÊMICO À INCAPACIDADE FUNCIONAL: BASES CRÍTICAS DAS ALTERAÇÕES CIRCULATÓRIAS NO AVC

MAYARA BRAGA FRANCO; GABRIEL KLAYVER DE LIMA SANTOS; ISADORA LIMA FELIPE; JULIA BANDEIRA FACCINI ROCHA; RUTH GISLAINE GUEDES MARINHO

Introdução: O Acidente Vascular Cerebral (AVC) é um evento neurológico agudo decorrente da interrupção súbita do fluxo sanguíneo cerebral, resultando em dano tecidual irreversível, sendo uma das principais causas de mortalidade e incapacidade globalmente. O AVC isquêmico, responsável por aproximadamente 87% dos casos, está associado a fatores de risco modificáveis, como hipertensão arterial, diabetes mellitus e dislipidemia, além de determinantes sociais e comportamentais. **Objetivo:** Revisar as evidências científicas sobre a epidemiologia do AVC, seus desfechos funcionais e a relação entre a interrupção do fluxo cerebral e as consequências em termos de incapacidade, mortalidade e sobrecarga aos sistemas de saúde. **Metodologia:** Foi realizada uma revisão integrativa da literatura com buscas nas bases PubMed, SciELO e Web of Science, bem como em relatórios da OMS e dados epidemiológicos nacionais, considerando publicações até 2025 que fornecessem dados quantitativos sobre incidência, prevalência, mortalidade e desfechos funcionais do AVC. Estudos com dados epidemiológicos, análises de tendência temporal e estimativas de incapacidade foram incluídos para síntese temática. **Resultados:** Estima-se que, em 2021, ocorreram 11,9 milhões de novos casos de AVC no mundo, com 93,8 milhões de casos prevalentes e cerca de 160 milhões de DALYs perdidos. Projeções indicam que 1 em cada 4 adultos sofrerá um AVC ao longo da vida. No Brasil, entre 2019 e 2023, foram registrados 174.626 óbitos por AVC, com maior ocorrência em indivíduos ≥ 80 anos e discreta predominância no sexo masculino. O AVC isquêmico corresponde à maioria das internações, especialmente em pessoas acima de 60 anos, com maior concentração nas regiões Sudeste e Nordeste. Evidências nacionais e internacionais indicam elevada prevalência de incapacidade funcional residual entre sobreviventes, comprometendo atividades de vida diária e ampliando a demanda por cuidados continuados. **Conclusão:** O AVC, especialmente o isquêmico, permanece como um relevante problema de saúde pública, com elevada carga de mortalidade e incapacidade funcional. Os dados reforçam a necessidade de estratégias integradas de prevenção, controle de fatores de risco e reabilitação pós-AVC, bem como da consideração dos determinantes sociais para a formulação de políticas públicas que visem reduzir a carga da doença e melhorar os desfechos clínicos.

Palavras-chave: CARGA GLOBAL DA DOENÇA; FATORES DE RISCO CARDIOVASCULARES; INCAPACIDADE FUNCIONAL



CONTRIBUIÇÕES DO ESTÁGIO NO PRONTO ATENDIMENTO DO HOSPITAL DO CORAÇÃO DE SOBRAL PARA A FORMAÇÃO MÉDICA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

RUAN EDUARDO RIBEIRO MARTINS

Introdução: A formação médica exige a integração entre conhecimentos teóricos, habilidades práticas e competências humanas, especialmente em cenários de urgência, nos quais o raciocínio clínico, a tomada de decisão rápida e o cuidado centrado no paciente são fundamentais. Hospitais especializados constituem ambientes estratégicos para o desenvolvimento dessas competências, ao aliarem alta complexidade assistencial à supervisão qualificada. **Objetivo:** Relatar a experiência de um estágio extracurricular em pronto atendimento realizado no Hospital do Coração de Sobral, em 2025, destacando suas contribuições para o desenvolvimento técnico, clínico e humano do acadêmico de medicina. **Relato da experiência:** Trata-se de relato vivenciado por um acadêmico de medicina durante estágio de seis meses no setor de pronto atendimento. As atividades incluíram acolhimento inicial, avaliação clínica, acompanhamento de casos agudos, participação em condutas sob supervisão médica e inserção nas rotinas multiprofissionais. Paralelamente, foram realizados debates clínicos sistemáticos com médicos orientadores, abrangendo temas da cardiologia e de clínica médica geral, semiologia, abordagem sindrômica e tomada de decisão em situações críticas, possibilitando constante articulação entre teoria e prática. O estágio proporcionou vivência direta em cenários reais de pronto atendimento, favorecendo o aprimoramento do raciocínio clínico, maior segurança na avaliação inicial dos pacientes e melhor compreensão das estratégias diagnósticas e terapêuticas. Os debates clínicos contribuíram para a consolidação do conhecimento teórico, estímulo ao pensamento crítico e ampliação da visão integral do cuidado. Observou-se ainda desenvolvimento de competências comunicacionais, fortalecimento do trabalho em equipe, maior sensibilidade às necessidades dos pacientes e familiares, além de amadurecimento profissional diante das demandas emocionais do ambiente assistencial.

Conclusão: A experiência em pronto atendimento cardiológico, associada à discussão clínica estruturada, mostrou-se fundamental para o fortalecimento da formação médica, promovendo integração efetiva entre teoria e prática e desenvolvimento de habilidades técnicas, éticas e humanas. Estágios extracurriculares em serviços especializados configuram importante estratégia complementar ao ensino formal, contribuindo para a formação de profissionais mais preparados para os desafios da prática clínica.

Palavras-chave: **CARDIOLOGIA; ESTÁGIO CLÍNICO; PRONTO ATENDIMENTO**



BIOSSEGURANÇA COMO PRINCÍPIO E O RISCO COMO REALIDADE: DESAFIOS CRÍTICOS NO CONTROLE DE INFECÇÕES HOSPITALARES

MAYARA BRAGA FRANCO; ARTHUR VASQUES RANGEL; MARINA DE AQUINO HOLANDA; TÂNIA RODRIGUES DE ANDRADE; THINA PIMENTA CRUZ

Introdução: As Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) constituem eventos adversos de elevada relevância sanitária, associados ao incremento da morbimortalidade, prolongamento da permanência hospitalar e aumento expressivo dos custos assistenciais. No âmbito dos sistemas de saúde, a biossegurança configura-se como eixo estruturante da segurança do paciente e do trabalhador, orientando práticas destinadas à mitigação de riscos biológicos inerentes aos processos assistenciais. **Objetivo:** Analisar criticamente evidências científicas acerca da magnitude epidemiológica das infecções hospitalares e do papel das práticas de biossegurança na qualificação da assistência em saúde. **Metodologia:** Foi realizada uma revisão integrativa da literatura, com análise de estudos epidemiológicos e relatórios técnicos institucionais publicados até 2025. Foram incluídas publicações com dados quantitativos sobre prevalência, mortalidade e impacto econômico das IRAS, bem como documentos normativos relacionados às práticas de biossegurança em serviços de saúde. **Resultados:** Evidências internacionais indicam que aproximadamente 1 em cada 31 pacientes hospitalizados apresenta ao menos uma infecção associada à assistência, correspondendo a cerca de 1,7 milhão de casos anuais e 99 mil óbitos nos Estados Unidos. Na União Europeia, estimam-se 4,3 milhões de episódios de IRAS por ano, com predominância de infecções do trato respiratório e do sítio cirúrgico. No Brasil, a prevalência varia entre 5% e 14% dos pacientes internados, ultrapassando o patamar de 5% preconizado pela Organização Mundial da Saúde, sendo associada a elevação de até 55% nos custos diários de internação e a mais de 45 mil óbitos anuais, com projeções que alcançam 100 mil mortes. A literatura aponta baixa adesão a protocolos de biossegurança, insuficiência de vigilância ativa e fragilidades organizacionais como fatores determinantes para a persistência desses indicadores. **Conclusão:** As infecções hospitalares permanecem como desafio estrutural para a segurança do cuidado, com repercussões sanitárias e econômicas expressivas. O fortalecimento da biossegurança, articulado à vigilância epidemiológica contínua e à qualificação dos processos assistenciais, constitui estratégia central para a redução de eventos evitáveis, óbitos e custos associados às IRAS.

Palavras-chave: **RISCO BIOLÓGICO; SEGURANÇA DO PACIENTE; VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA**



Crise Hipertensiva: abordagem clínica e manejo

MARIANA ALMEIDA DE ANDRADE CARNEIRO; ANDRESSA CARDOSO MOTA

Introdução: A crise hipertensiva caracteriza-se por elevação acentuada da pressão arterial, geralmente igual ou superior a 180/120 mmHg, configurando condição clínica de elevada relevância nos serviços de urgência e emergência, em virtude do risco de lesão aguda de órgãos-alvo e do aumento da morbimortalidade associada. A correta diferenciação entre urgência e emergência hipertensiva é fundamental para a definição da conduta terapêutica e para a prevenção de complicações decorrentes de intervenções inadequadas. **Objetivo:** Analisar criticamente as evidências científicas acerca da classificação, manifestações clínicas, critérios diagnósticos e manejo terapêutico da crise hipertensiva, com ênfase na atuação nos serviços de urgência. **Metodologia:** Realizou-se uma revisão narrativa da literatura, com busca nas bases de dados PubMed, SciELO e LILACS, utilizando os descritores “crise hipertensiva”, “urgência hipertensiva” e “emergência hipertensiva”. Foram incluídos artigos publicados nos últimos dez anos, nos idiomas português e inglês, além de diretrizes clínicas nacionais e internacionais relacionadas ao manejo da hipertensão arterial sistêmica. **Resultados:** A literatura demonstra que as crises hipertensivas correspondem a parcela significativa dos atendimentos emergenciais, estando frequentemente associadas à baixa adesão ao tratamento anti-hipertensivo e ao diagnóstico tardio da hipertensão arterial. As urgências hipertensivas caracterizam-se pela ausência de lesão aguda de órgãos-alvo, enquanto as emergências hipertensivas envolvem comprometimento clínico imediato, como encefalopatia hipertensiva, síndrome coronariana aguda, edema agudo de pulmão e insuficiência renal aguda. O diagnóstico baseia-se na aferição adequada da pressão arterial e na avaliação clínica e laboratorial para identificação de danos orgânicos associados. O manejo terapêutico deve ser individualizado, priorizando a redução gradual e controlada da pressão arterial, com uso de fármacos orais nas urgências e intravenosos nas emergências, evitando-se quedas abruptas que possam resultar em isquemia tecidual. **Conclusão:** A crise hipertensiva permanece como importante desafio clínico na atenção às urgências, sendo imprescindíveis o reconhecimento precoce, a correta estratificação do risco e a adoção de condutas baseadas em evidências, a fim de reduzir complicações, óbitos e impactos negativos no sistema de saúde.

Palavras-chave: **CRISE HIPERTENSIVA; URGÊNCIA HIPERTENSIVA; EMERGÊNCIA HIPERTENSIVA**



HIGIENE ORAL COM CLOREXIDINA NA PREVENÇÃO DA PNEUMONIA ASSOCIADA À VENTILAÇÃO MECÂNICA

IASMIM GONÇALVES ALMEIDA; JOÃO PAULO BARBOSA DAMASCENO; ALICE BARROS VILELA; VITÓRIA MOTA RABELO; BEATRIZ GARCIA DO NASCIMENTO

Introdução: A pneumonia associada à ventilação mecânica (PAV) é uma das infecções relacionadas à assistência à saúde mais frequentes em unidades de terapia intensiva (UTI), associada ao aumento da morbimortalidade, do tempo de ventilação mecânica e dos custos hospitalares. A colonização da cavidade oral e da orofaringe por microrganismos patogênicos desempenha papel central na fisiopatologia da PAV, especialmente em pacientes sob ventilação mecânica invasiva. Nesse contexto, a higiene oral constitui uma estratégia preventiva relevante, sendo a clorexidina amplamente estudada devido à sua ação antimicrobiana de amplo espectro. **Objetivo:** Avaliar a eficácia da higiene oral com clorexidina na prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica em pacientes adultos internados em unidades de terapia intensiva. **Metodologia:** Realizou-se uma revisão bibliográfica na base de dados PubMed, utilizando a estratégia de busca: (“Pneumonia, Ventilator-Associated”[MeSH]) AND (“Chlorhexidine”[MeSH]) AND (“Oral Hygiene”[MeSH]), com filtro para publicações dos últimos 10 anos. Foram incluídos estudos realizados em UTIs com pacientes adultos sob ventilação mecânica invasiva, que analisaram o uso da clorexidina na higiene oral e avaliaram a incidência de PAV. Excluíram-se estudos em população pediátrica ou neonatal, artigos sem foco na higiene oral, sem desfechos clínicos definidos, relatos de experiência, trabalhos duplicados ou com metodologia pouco clara, além de artigos pagos. Inicialmente, 26 artigos foram identificados, dos quais 13 atenderam aos critérios e foram analisados na íntegra. **Resultados:** A maioria dos estudos incluídos, especialmente ensaios clínicos e revisões sistemáticas, demonstrou redução da incidência de PAV associada ao uso da clorexidina na higiene oral. Entretanto, os resultados foram heterogêneos quanto ao impacto sobre mortalidade, tempo de ventilação mecânica e duração da internação em UTI. Alguns estudos observacionais sugeriram possíveis associações com aumento de mortalidade ou eventos adversos respiratórios, embora esses achados não tenham sido consistentes. **Conclusões:** A higiene oral com clorexidina mostra-se eficaz na redução da incidência de pneumonia associada à ventilação mecânica em pacientes adultos internados em UTI, podendo ser considerada medida adjuvante na prevenção da PAV. Contudo, os efeitos sobre mortalidade e outros desfechos clínicos permanecem controversos, indicando a necessidade de estudos adicionais para melhor definição de sua segurança e impacto clínico.

Palavras-chave: UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA; CUIDADOS CRÍTICOS; INFECÇÕES DO TRATO RESPIRATÓRIO



TECNOLOGIAS EMERGENTES E SEGURANÇA DO PACIENTE: UMA ABORDAGEM CRÍTICA DA UTI MODERNA

MAYARA BRAGA FRANCO; ANA LUIZA MODESTO BEZERRA DE SOUZA; ANDREZA DA SILVA DE FREITAS; GRASIELE SANTOS BRITO; MARIA EDUARDA RÊGO SILVA

Introdução: As Unidades de Terapia Intensiva (UTIs) são ambientes de alta complexidade assistencial, com intenso uso de tecnologias e elevado risco de eventos adversos. Nesse cenário, tecnologias emergentes, como inteligência artificial, monitorização contínua avançada, algoritmos preditivos e automação clínica, têm sido incorporadas com o objetivo de aprimorar a segurança do paciente e a tomada de decisão. Contudo, persistem debates sobre sua efetividade, integração aos fluxos assistenciais e impactos organizacionais. **Objetivo:** Analisar criticamente evidências científicas acerca dos efeitos das tecnologias emergentes na segurança do paciente em UTIs. **Metodologia:** Revisão integrativa da literatura, com estudos publicados entre 2015 e 2025. Dos 134 artigos identificados, 27 atenderam aos critérios de elegibilidade, incluindo ensaios clínicos, estudos observacionais e revisões sistemáticas. Foram analisadas tecnologias aplicadas à UTI, como IA para predição de sepse, monitorização automatizada, ventilação mecânica inteligente e sistemas de alerta clínico. Os desfechos avaliados incluíram mortalidade, eventos adversos, tempo de permanência em UTI e desempenho preditivo. **Resultados:** A literatura demonstra que sistemas baseados em inteligência artificial aplicados à UTI estão associados a redução de 15% a 30% na mortalidade intra-hospitalar, especialmente quando utilizados para predição precoce de sepse, insuficiência respiratória e deterioração hemodinâmica. Estudos reportam que algoritmos preditivos alcançam sensibilidade entre 80% e 92% e especificidade entre 75% e 88%, superando modelos clínicos tradicionais. Tecnologias de monitorização contínua com priorização inteligente de alarmes reduziram a taxa de alarmes não acionáveis em até 40% a 60%, contribuindo para a diminuição da fadiga de alarmes, reconhecida como fator de risco para eventos adversos graves. A implementação de sistemas automatizados de suporte à decisão clínica resultou em redução média de 1,2 a 2,5 dias no tempo de permanência em UTI, além de diminuição significativa de erros de medicação e atrasos terapêuticos. Apesar dos benefícios, parte dos estudos aponta aumento da carga cognitiva da equipe e desafios relacionados à interoperabilidade dos sistemas como limitações relevantes. **Conclusão:** As tecnologias emergentes contribuem de forma relevante para a segurança do paciente em UTIs, com impacto positivo nos desfechos clínicos e na eficiência assistencial. Contudo, sua efetividade depende de integração adequada aos processos clínicos, capacitação das equipes e governança contínua.

Palavras-chave: INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL; TERAPIA INTENSIVA; MONITORIZAÇÃO CLÍNICA



PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E FATORES ASSOCIADOS À INTERNAÇÃO EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA POR CETOACIDOSE DIABÉTICA NA REGIÃO NORTE DO BRASIL: REVISÃO DE LITERATURA

MARCUS GEOVANE DA SILVA ARAÚJO

Introdução: A cetoacidose diabética (CAD) é uma complicação aguda grave do diabetes mellitus que pode evoluir com distúrbios metabólicos severos e necessidade de internação em unidade de terapia intensiva (UTI). Na Região Norte do Brasil, características como desigualdade no acesso aos serviços de saúde, dificuldades logísticas e elevada prevalência de infecções podem contribuir para maior gravidade dos casos na admissão hospitalar. A análise do perfil epidemiológico e dos fatores associados à internação em UTI por CAD permite compreender os determinantes da evolução clínica e subsidiar estratégias de prevenção e manejo precoce. **Objetivo:** Analisar o perfil epidemiológico e os principais fatores associados à internação em unidades de terapia intensiva por cetoacidose diabética na Região Norte do Brasil, por meio de revisão de literatura. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão narrativa da literatura realizada a partir da busca em bases de dados eletrônicas, incluindo PubMed, SciELO e LILACS. Foram incluídos estudos publicados nos últimos dez anos que abordassem características clínicas, fatores de gravidade e desfechos relacionados à CAD com necessidade de internação em terapia intensiva, priorizando pesquisas realizadas no Brasil e em regiões com características epidemiológicas semelhantes à Região Norte. A análise foi conduzida de forma descritiva, considerando variáveis demográficas, clínicas e assistenciais. **Resultados:** Os estudos analisados demonstraram que pacientes internados em UTI por CAD são predominantemente adultos jovens, com histórico de diabetes mellitus tipo 1 ou diagnóstico recente da doença. Entre os principais fatores associados à gravidade destacam-se infecções concomitantes, abandono do tratamento insulinoterápico, atraso no diagnóstico e presença de comorbidades. Alterações laboratoriais como acidose metabólica grave, hiperglicemia acentuada e distúrbios eletrolíticos foram frequentes. Na Região Norte, dificuldades de acesso a serviços especializados e limitações estruturais contribuem para maior severidade clínica na admissão. **Conclusão:** Conclui-se que a internação em UTI por cetoacidose diabética na Região Norte está relacionada a fatores clínicos e socioassistenciais que influenciam diretamente a evolução dos pacientes. Estratégias de educação em saúde, fortalecimento da atenção primária e implementação de protocolos assistenciais são fundamentais para reduzir a gravidade dos casos e melhorar os desfechos clínicos.

Palavras-chave: **EPIDEMIOLOGIA; CAD; MEDICINA INTENSIVA**



SINÉQUIA DA COMISSURA ANTERIOR COMO COMPLICAÇÃO RARA PÓS-INTUBAÇÃO EM UTI

EDUARDO CHIARELLO DOLENKEI; HELOISI GABRIELA DA SILVA PILLATI;
MARIA EDUARDA DA VEIGA; NICOLE SCHLOGL; ROBERTA RAFAELI DE SOUZA

RESUMO

A terapia intensiva passou por expressiva evolução nas últimas décadas, acompanhando o aumento da complexidade dos cuidados em saúde e a ampliação do uso de tecnologias de suporte à vida. Nesse contexto, a intubação orotraqueal consolidou-se como uma intervenção fundamental no manejo de pacientes críticos com insuficiência respiratória, sendo amplamente empregada em Unidades de Terapia Intensiva. Apesar de sua relevância clínica, trata-se de um procedimento invasivo, associado à ocorrência de complicações iatrogênicas, especialmente relacionadas às vias aéreas superiores. As lesões laríngeas pós-intubação são frequentes e podem variar desde alterações transitórias até sequelas estruturais persistentes, com impacto significativo sobre funções essenciais da laringe, como fonação, deglutição e respiração, interferindo diretamente na qualidade de vida dos pacientes após a extubação. Entre essas complicações, destaca-se a sinéquia da comissura anterior, caracterizada pela formação de uma membrana fibrosa entre as pregas vocais, condição considerada rara, porém potencialmente incapacitante, geralmente associada à intubação orotraqueal prolongada. O presente estudo teve como objetivo geral descrever e discutir a sinéquia da comissura anterior como complicação rara pós-intubação em Unidade de Terapia Intensiva, enfatizando sua relevância clínica no período pós-extubação. Trata-se de um estudo descritivo, fundamentado na análise clínica, na avaliação endoscópica da laringe e na revisão da literatura científica pertinente. O quadro clínico analisado evoluiu com disfonia persistente após a retirada do tubo orotraqueal, motivando investigação especializada. A laringoscopia evidenciou a presença de membrana glótica anterior compatível com sinéquia adquirida, confirmando a relação entre a intubação prolongada e a alteração estrutural observada. Os resultados reforçam que, embora incomum, a sinéquia da comissura anterior pode acarretar prejuízo funcional relevante e prolongado quando não reconhecida precocemente, sendo frequentemente subdiagnosticada no contexto pós-extubação. A discussão evidencia a importância da vigilância das complicações laríngeas em pacientes críticos e da valorização de sintomas vocais persistentes como sinais de alerta para investigação adequada. Conclui-se que o reconhecimento precoce das lesões laríngeas associadas à intubação orotraqueal, aliado à avaliação endoscópica oportuna e ao manejo adequado, é fundamental para minimizar sequelas funcionais, reduzir o risco de recorrência e contribuir para melhores desfechos clínicos e qualidade de vida após a alta da terapia intensiva.

Palavras-chave: laringe; disfonia; ventilação mecânica.

1 INTRODUÇÃO

A terapia intensiva evoluiu significativamente desde sua origem, inicialmente voltada ao tratamento de vítimas de poliomielite com insuficiência respiratória em unidades especializadas, passando a abranger o cuidado de pacientes gravemente enfermos independentemente do local de internação ou do tipo específico de tecnologia disponível. A

expansão da assistência intensiva para lidar com as demandas decorrentes do envelhecimento populacional, desastres naturais, conflitos, limitações na atenção primária e terapias médicas de maior risco enfrenta desafios importantes, especialmente devido aos elevados custos em um cenário de restrição econômica. Além disso, o crescimento das UTIs acompanhou os avanços na compreensão da fisiopatologia da disfunção orgânica e as inovações em tecnologias de suporte à vida (Adhikari; *et al.*, 2010).

Nesse contexto, a intubação orotraqueal com tubo endotraqueal constitui um recurso essencial no manejo de pacientes críticos com insuficiência respiratória grave. Entretanto, por se tratar de um procedimento invasivo, está associada à ocorrência de efeitos iatrogênicos que podem resultar em complicações agudas e crônicas. O posicionamento prolongado do tubo endotraqueal em uma região anatomicamente sensível e crucial para a função laríngea contribui para o desenvolvimento de lesões nessa estrutura (Brodsky, M. B.; *et al.*, 2017).

A lesão laríngea é considerada um achado frequente após a extubação, com prevalência estimada em cerca de 83% imediatamente após a retirada do tubo. Estima-se que, em âmbito mundial, entre 13 e 20 milhões de pacientes internados em Unidades de Terapia Intensiva sejam submetidos à intubação orotraqueal, sendo apenas uma pequena parcela isenta de sinais de lesão relacionados ao procedimento (Brodsky, M. B.; *et al.*, 2017).

Diante desse contexto, o presente estudo tem como objetivo geral descrever e discutir a sinéquia da comissura anterior como uma complicação rara associada à intubação orotraqueal em Unidade de Terapia Intensiva, com base na literatura científica e em sua relevância clínica no período pós-extubação.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo de caráter descritivo, com abordagem qualitativa, desenvolvido por meio de revisão narrativa da literatura. A pesquisa bibliográfica foi realizada nas bases de dados SciELO (Scientific Electronic Library Online), PubMed/MEDLINE e Google Scholar, por serem fontes amplamente utilizadas na área da saúde.

Foram utilizados descritores relacionados às lesões laríngeas associadas à intubação orotraqueal e à ventilação mecânica em Unidades de Terapia Intensiva, contemplando publicações nacionais e internacionais. Foram incluídos artigos científicos, revisões da literatura e relatos de caso que abordassem a fisiopatologia, o diagnóstico e o manejo das complicações laríngeas, com ênfase na sinéquia da comissura anterior.

Foram excluídos estudos duplicados, trabalhos sem acesso ao texto completo e publicações que não apresentassem relação direta com o tema proposto. A análise dos artigos selecionados permitiu a síntese dos principais achados da literatura e sua contextualização no cenário da terapia intensiva.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

As lesões causadas pela intubação orotraqueal são comuns e amplamente relatadas na literatura, sendo geralmente decorrentes de acidentes durante a colocação do tubo ou de sua permanência prolongada nas vias aéreas (Mota; Carvalho; Brito, 2012).

A presença de tubos oro ou nasotraqueais em contato direto com as estruturas das vias aéreas pode provocar lesões de mucosa, decorrentes, principalmente, de intubações traumáticas e prolongadas, da utilização de tubos de grande calibre e da elevada pressão no balonete das sondas. Além do trauma físico, observa-se prejuízo ao adequado condicionamento do ar inspirado. Uma vez que as fossas nasais não entram em contato com o ar inalado devido à presença do tubo, elas ficam impedidas de realizar o importante papel de

filtração, umidificação e aquecimento dos gases (Martins; *et al.*, 2004). Durante a introdução da cânula por via oral, são descritas exodontias, lesões de lábio, língua e faringe, além de lacerações em epiglote, pregas vocais, esôfago e traqueia, hematomas, avulsão de pregas vocais e deslocamento ou luxação das cartilagens aritenóideas (Guily; Boisson-Bertrand; Monnier, 2003). A laringe é uma estrutura músculo-cartilaginosa, na qual uma delicada musculatura intrínseca se insere em suas cartilagens e promove a abertura das pregas vocais durante a respiração e o seu fechamento durante a fonação e a deglutição, impedindo a entrada de alimentos nas vias aéreas (Martins; *et al.*, 2006).

O trauma laríngeo decorrente da intubação endotraqueal prolongada pode acometer pacientes de todas as faixas etárias. Na maioria dos casos, as alterações observadas são superficiais e apresentam resolução espontânea (Benjamin, 1993). Contudo, as membranas laríngeas anteriores podem apresentar etiologia congênita ou adquirida, sendo estas últimas geralmente associadas à intubação orotraqueal prolongada ou a processos infecciosos (Nicollas; Triglia, 2008).

Historicamente, o primeiro caso de membrana laríngea foi descrito por Fleischmann em 1820, durante a realização de autópsia em um lactente de 27 dias (Nicollas; Triglia, 2008). Em 1869, Zurhelle relatou o primeiro caso identificado em paciente vivo por meio de laringoscopia indireta. Essas membranas são definidas como formações anômalas de tecido fibroso recoberto por epitélio, localizadas entre duas estruturas da laringe (Pegg; Kanatas; Makura, 2011).

As membranas glóticas anteriores podem ser classificadas de acordo com o grau de comprometimento das pregas vocais e a presença de extensão subglótica, conforme a classificação proposta por Cohen. Nesse sistema, o tipo 1 corresponde a uma membrana delgada, com acometimento inferior a 35% da glote. O tipo 2 caracteriza-se por envolvimento entre 35% e 50% da extensão glótica. Já o tipo 3 apresenta comprometimento mais extenso, variando de 50% a 75% da glote, com extensão anterior à cartilagem cricoide, sendo frequentemente associado à estenose subglótica. Por sua vez, o tipo 4 representa a forma mais grave, abrangendo entre 75% e 90% da glote, com extensão ao cricoide e estenose subglótica concomitante (Cohen, 1985).

A lesão das vias aéreas superiores é reconhecida como complicação da intubação prolongada, podendo resultar em alterações vocais, disfagia e prejuízo da qualidade de vida no período pós-extubação (Shinn; *et al.*, 2019). Estima-se que cerca de 60% dos pacientes intubados em UTIs apresentem disfagia após a extubação, com elevada taxa de aspiração associada (Brodsky, M. B.; *et al.*, 2017).

Até um terço dos sobreviventes de internação em UTI relata morbidade vocal significativa após a alta (Nixon; Ramsay; Mackenzie, 2010). A disfagia pós-extubação associa-se a desfechos adversos, como pneumonia, reintubação e aumento da mortalidade (Macht; *et al.*, 2011).

As alterações da mucosa laríngea decorrentes da intubação endotraqueal são consideradas inevitáveis. A gravidade dessas alterações depende da duração da intubação, calibre do tubo, estado clínico do paciente e presença de infecção (Benjamin, 1993). Entre as manifestações clínicas mais frequentes destacam-se a rouquidão e a aspiração transglótica (Goldsmith, 2000).

4 CONCLUSÃO

As lesões laríngeas associadas à intubação orotraqueal em Unidades de Terapia Intensiva constituem uma complicação clínica relevante, frequentemente subestimada no período pós-extubação. Embora muitas dessas alterações sejam transitórias, algumas podem

evoluir com sequelas estruturais e funcionais persistentes, impactando negativamente funções essenciais da laringe, como a fonação e a respiração.

A sinéquia da comissura anterior, apesar de rara, apresenta elevado potencial de comprometimento funcional, especialmente quando não reconhecida precocemente. A presença de disfonia persistente após a extubação deve ser considerada um sinal de alerta, reforçando a necessidade de investigação adequada por meio de avaliação endoscópica da laringe para o correto diagnóstico e direcionamento terapêutico.

Dessa forma, o presente estudo reforça a importância da vigilância das complicações laríngeas em pacientes críticos e da adoção de medidas preventivas durante o manejo das vias aéreas. Além disso, destaca-se a relevância de estudos futuros que ampliem o conhecimento sobre a incidência, os fatores predisponentes e as estratégias de prevenção e tratamento das sinéquias laríngeas adquiridas no contexto da terapia intensiva.

REFERÊNCIAS

ADHIKARI, N. K.; FOWLER, R. A.; BHAGWANJEE, S.; RUBENFELD, G. D. Critical care and the global burden of critical illness in adults. **The Lancet, London**, v. 376, n. 9749, p. 1339–1346, 2010.

BENJAMIN, B. Prolonged intubation injuries of the larynx: endoscopic diagnosis, classification and treatment. **Annals of Otolaryngology, Rhinology & Laryngology**, v. 102, supl. 160, p. 1–15, 1993.

COHEN, S. R. Congenital glottic webs in children: a retrospective review of 51 patients. **Annals of Otolaryngology, Rhinology & Laryngology**, supl. 121, p. 2–16, 1985.

GOLDSMITH, T. Evaluation and treatment of swallowing disorders following endotracheal intubation and tracheostomy. **International Anesthesiology Clinics**, v. 38, n. 3, p. 219–242, 2000.

GUILY, L. S. J.; BOISSON-BERTRAND, D.; MONNIER, P. Lésions liées à l'intubation oro-et nasotrachéale et aux techniques alternatives: lèvres, cavités buccale et nasales, pharynx, larynx, trachée, oesophage. **Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation**, v. 22, p. 81–96, 2003.

MACHT, M.; WIMBISH, T.; CLARK, B. J.; BENSON, A. B.; BURNHAM, E. L.; WILLIAMS, A.; MOSS, M. Postextubation dysphagia is persistent and associated with poor outcomes in survivors of critical illness. **Critical Care**, v. 15, n. 5, p. R231, 2011.

MARTINS, R. H. G.; BRAZ, J. R. C.; DIAS, N. H.; CASTILHO, E. C.; BRAZ, L. G.; CAMACHO NAVARRO, L. H. Rouquidão após intubação traqueal. **Revista Brasileira de Anestesiologia**, v. 56, n. 2, p. 189–199, 2006.

MARTINS, R. H. G.; DIAS, N. H.; BRAZ, J. R. C.; CASTILHO, E. C. Complicações das vias aéreas relacionadas à intubação endotraqueal. **Revista Brasileira de Otorrinolaringologia, São Paulo**, v. 70, n. 5, p. 671–677, 2004.

MOTA, L. A. A.; CARVALHO, G. B. de; BRITO, V. A. Complicações laríngeas por intubação orotraqueal: revisão da literatura. **International Archives of Otorhinolaryngology**, v. 16, n.

2, p. 236–245, 2012.

NICOLLAS, R.; TRIGLIA, J. M. The anterior laryngeal webs. **Otolaryngologic Clinics of North America**, v. 41, n. 5, p. 877–viii, 2008.

NIXON, I.; RAMSAY, S.; MACKENZIE, K. Vocal function following discharge from intensive care. **The Journal of Laryngology & Otology**, v. 124, n. 5, p. 515–519, 2010.

PEGG, D.; KANATAS, A.; MAKURA, Z. Idiopathic acquired supraglottic web: a case report. **Ear, Nose & Throat Journal**, v. 90, n. 10, p. 486–488, 2011.

SHINN, J. R.; KIMURA, K. S.; CAMPBELL, B. R.; SUN LOWERY, A.; WOOTTEN, C. T.; GARRETT, C. G.; FRANCIS, D. O.; HILLEL, A. T.; DU, L.; CASEY, J. D.; ELY, E. W.; GELBARD, A. Incidence and outcomes of acute laryngeal injury after prolonged mechanical ventilation. *Critical Care Medicine*, v. 47, n. 12, p. 1699–1706, 2019.



IMPACTO DA INTERNAÇÃO EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NO DESENVOLVIMENTO DE TRANSTORNOS PSIQUIÁTRICOS E NEUROPSIQUIÁTRICOS AGUDOS

ISABELA FONSECA SALAZAR; ANA LÍDIA SOUSA DE SOUTO; ANA CLARA DE SOUZA PERREIRA RESCK; DANIEL MALTEZ MIRAGLIA

Introdução: A internação em unidade de terapia intensiva (UTI) constitui um período de elevada vulnerabilidade, no qual o paciente crítico é submetido a procedimentos invasivos, privação do sono, isolamento, imobilização e intenso estresse físico e emocional. Esse conjunto de fatores favorece o desenvolvimento de transtornos psiquiátricos agudos, com repercussões relevantes sobre a evolução clínica, o tempo de permanência hospitalar e os desfechos funcionais. **Objetivo:** Analisar o impacto da internação em UTI no desenvolvimento de transtornos psiquiátricos e neuropsiquiátricos agudos. **Metodologia:** Realizou-se uma revisão integrativa da literatura na base de dados MEDLINE, utilizando os descritores “Mental Disorders”, “Health Services Mental” e “Intensive Care Units”. Foram incluídos artigos originais publicados nos últimos dez anos que abordassem a ocorrência de transtornos psiquiátricos durante a internação em UTI, sendo excluídas revisões de literatura e capítulos de livros. Ao final do processo de seleção, foram incluídos cinco estudos observacionais prospectivos do tipo coorte. **Resultados:** Evidencia-se associação significativa entre a internação em UTI e o surgimento de transtornos psiquiátricos, com predominância do delirium como manifestação mais frequente durante o período de hospitalização. Pacientes com sintomas prévios de ansiedade e depressão apresentaram maior risco para o desenvolvimento de delirium. Ademais, a ocorrência desse transtorno associou-se a maior prevalência de sintomas psiquiátricos persistentes após a alta, incluindo ansiedade, depressão e manifestações compatíveis com estresse pós-traumático. Observou-se ainda que maior tempo de permanência na UTI, necessidade de ventilação mecânica e maior gravidade clínica estiveram relacionados a piores desfechos psiquiátricos. **Conclusão:** Transtornos psiquiátricos associados à internação em UTI configuram complicações frequentes, clinicamente relevantes e potencialmente preveníveis, devendo ser incorporados de forma sistemática à prática intensivista. A implementação rotineira de estratégias intervencionistas, como rastreamento e monitorização do delirium, manejo racional da sedação, promoção do ciclo sono-vigília, estímulo à comunicação e atuação multiprofissional integrada, apresenta potencial para reduzir a morbidade psíquica, otimizar o cuidado intensivo e melhorar os desfechos clínicos e funcionais durante e após a internação.

Palavras-chave: **MENTAL DISORDERS; HEALTH SERVICES MENTAL; INTENSIVE CARE UNITS**



VENTILAÇÃO MECÂNICA E INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA NA TERAPIA INTENSIVA

VANDERSON PEREIRA DA COSTA; ANA CLARA SANTOS SILVA; CLÁUTENES ARAÚJO DE OLIVEIRA; JUCILENE GOMES DOS SANTOS ; LEONARDO SILVA LAPA

RESUMO

A insuficiência respiratória é uma condição clínica frequente nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI) e representa uma das principais causas de internação e mortalidade hospitalar. Caracteriza-se pela incapacidade do sistema respiratório em manter níveis adequados de oxigenação e/ou ventilação, exigindo, em muitos casos, suporte ventilatório avançado. Nesse contexto, a ventilação mecânica (VM) constitui uma intervenção essencial para a manutenção da vida, permitindo a troca gasosa adequada enquanto a causa de base é tratada. O presente estudo tem como objetivo analisar a importância da ventilação mecânica no manejo da insuficiência respiratória em pacientes críticos internados em terapia intensiva, abordando seus princípios, indicações, modalidades e principais complicações. A metodologia adota neste estudo é uma revisão narrativa da literatura, realizada a partir da análise de artigos científicos, diretrizes nacionais e internacionais e livros da área da saúde, publicados nos últimos anos e disponíveis em bases como SciELO, PubMed e documentos do Ministério da Saúde. Os resultados evidenciam que a ventilação mecânica, quando corretamente indicada e manejada, contribui de forma significativa para a redução da mortalidade, melhora da oxigenação tecidual e diminuição do trabalho respiratório. Entretanto, o uso inadequado pode estar associado a complicações como lesão pulmonar induzida pela ventilação, pneumonia associada à ventilação mecânica e disfunções hemodinâmicas. Conclui-se que o conhecimento técnico-científico da equipe multiprofissional, especialmente do enfermeiro intensivista, é fundamental para o manejo seguro da ventilação mecânica, garantindo a individualização do cuidado, a prevenção de complicações e a melhoria dos desfechos clínicos dos pacientes em insuficiência respiratória.

Palavras-chave: Ventilação mecânica; Insuficiência respiratória; Terapia intensiva.

1 INTRODUÇÃO

A insuficiência respiratória constitui uma condição clínica grave e potencialmente fatal, caracterizada pela incapacidade do sistema respiratório em garantir trocas gasosas adequadas para suprir as necessidades metabólicas do organismo. Essa disfunção pode manifestar-se por meio da redução dos níveis de oxigênio no sangue arterial (hipoxemia), da elevação da pressão parcial de dióxido de carbono (hipercapnia) ou da associação de ambas, comprometendo de forma significativa a homeostase corporal. No ambiente hospitalar, especialmente nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI), a insuficiência respiratória configura-se como uma das principais causas de internação e mortalidade, estando relacionada a diversas condições clínicas, como síndrome do desconforto respiratório agudo, pneumonia, sepse, exacerbações de doenças pulmonares crônicas, traumas e eventos neurológicos graves (Carvalho *et al.*, 2007).

Diante da gravidade e da rápida evolução desse quadro, torna-se imprescindível a adoção de estratégias terapêuticas eficazes para garantir a manutenção da ventilação e da oxigenação tecidual. Nesse contexto, a ventilação mecânica (VM) destaca-se como um dos

principais recursos utilizados no suporte avançado à vida em pacientes críticos. Sua aplicação tem como objetivos fundamentais assegurar trocas gasosas adequadas, reduzir o esforço respiratório, corrigir distúrbios ácido-base e proporcionar condições fisiológicas favoráveis para o tratamento da patologia de base que desencadeou a insuficiência respiratória (Souza *et al.*, 2020).

A ventilação mecânica pode ser empregada de forma invasiva ou não invasiva, sendo sua indicação determinada a partir da avaliação clínica criteriosa do paciente, dos parâmetros gasométricos e da resposta ao tratamento inicial. Entretanto, apesar de seus benefícios indiscutíveis, o uso da ventilação mecânica não está isento de riscos (Ferreira *et al.*, 2025). Complicações como lesão pulmonar induzida pela ventilação, pneumonia associada à ventilação mecânica, instabilidade hemodinâmica e prolongamento do tempo de internação podem ocorrer, especialmente quando o suporte ventilatório é utilizado de forma inadequada ou prolongada (Gattinoni *et al.*, 2021).

Nesse cenário, o manejo seguro e eficaz da ventilação mecânica exige conhecimento técnico-científico aprofundado, monitorização contínua e ajustes individualizados, além da atuação integrada da equipe multiprofissional. A compreensão dos princípios fisiológicos, das modalidades ventilatórias e das estratégias de ventilação protetora é essencial para a redução de complicações e para a melhoria dos desfechos clínicos dos pacientes críticos.

Dessa forma, o objetivo geral deste estudo é analisar a importância da ventilação mecânica no manejo da insuficiência respiratória em pacientes internados em Unidades de Terapia Intensiva, destacando suas principais indicações, modalidades e implicações clínicas no contexto do cuidado intensivo.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo de revisão narrativa da literatura, com abordagem qualitativa e caráter descritivo, cujo objetivo foi reunir, analisar e sintetizar o conhecimento científico disponível acerca da ventilação mecânica e da insuficiência respiratória no contexto da terapia intensiva. A escolha desse método justifica-se pela necessidade de compreender, de forma ampla e atualizada, os principais conceitos, indicações, modalidades e implicações clínicas relacionadas ao tema.

A coleta de dados foi realizada por meio de levantamento bibliográfico em bases de dados eletrônicas amplamente reconhecidas na área da saúde, a saber: Scientific Electronic Library Online (SciELO), PubMed e Google Scholar. Para a busca dos estudos, utilizaram-se os descritores “ventilação mecânica”, “insuficiência respiratória” e “terapia intensiva”, combinados entre si por meio de operadores booleanos, visando ampliar a sensibilidade da pesquisa e identificar produções científicas relevantes.

Como corte temporal, foram incluídos artigos científicos publicados no período de 2015 a 2025, considerando-se esse intervalo por contemplar avanços técnicos, científicos e clínicos significativos na ventilação mecânica e no manejo da insuficiência respiratória em pacientes críticos, especialmente no contexto das unidades de terapia intensiva. Esse recorte temporal permitiu a inclusão de evidências atualizadas e alinhadas às práticas contemporâneas da terapia intensiva.

Foram adotados como critérios de inclusão: artigos científicos publicados em língua portuguesa e inglesa, disponíveis na íntegra, que abordassem diretamente a temática da ventilação mecânica aplicada à insuficiência respiratória em pacientes críticos, bem como livros e diretrizes técnicas nacionais e internacionais pertinentes ao tema. Também foram incluídos documentos normativos e manuais técnicos publicados pelo Ministério da Saúde e pela Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIB), independentemente do ano de publicação, devido à sua relevância para a prática clínica e para a organização do cuidado em terapia intensiva.

Como critérios de exclusão, foram desconsiderados estudos duplicados, trabalhos que não apresentassem relação direta com o objetivo proposto, publicações incompletas, resumos simples, editoriais e artigos que abordassem a ventilação mecânica fora do contexto da insuficiência respiratória em unidades de terapia intensiva.

Após a seleção, os materiais foram submetidos à leitura exploratória e analítica, permitindo a organização das informações de acordo com os seguintes eixos temáticos: definição e fisiopatologia da insuficiência respiratória, princípios da ventilação mecânica, modalidades ventilatórias, indicações clínicas e principais complicações associadas. A análise dos dados ocorreu de forma descritiva, com interpretação crítica dos achados à luz da literatura científica, possibilitando a construção da discussão apresentada neste estudo.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A ventilação mecânica é indicada quando o paciente apresenta incapacidade de manter ventilação e oxigenação adequadas de forma espontânea, mesmo após a implementação de medidas clínicas iniciais. Entre as principais indicações clínicas destacam-se a hipoxemia refratária à oxigenoterapia convencional, a hipercapnia associada à acidose respiratória, o aumento significativo do trabalho respiratório, a fadiga muscular respiratória e a deterioração do nível de consciência, situações que comprometem a proteção das vias aéreas e a ventilação eficaz (Carvalho *et al.*, 2007; Ferreira *et al.*, 2025). Esses critérios reforçam a necessidade de avaliação clínica contínua e criteriosa do paciente crítico, uma vez que o atraso na instituição do suporte ventilatório pode agravar o quadro clínico e aumentar a mortalidade.

No contexto da terapia intensiva, a ventilação mecânica pode ser aplicada por meio de duas modalidades principais: a ventilação mecânica invasiva e a ventilação não invasiva. A modalidade invasiva é realizada por meio de tubo orotraqueal ou traqueostomia, sendo indicada em casos de insuficiência respiratória grave, instabilidade hemodinâmica, rebaixamento do nível de consciência ou falha da ventilação não invasiva. Já a ventilação não invasiva utiliza interfaces como máscaras faciais ou nasais e é recomendada, principalmente, em quadros selecionados de insuficiência respiratória aguda ou agudizada, desde que o paciente apresente estabilidade clínica e capacidade de cooperar com o tratamento (Lima e Santos, 2024; Ferreira *et al.*, 2025).

A escolha da modalidade ventilatória deve considerar fatores como a gravidade da insuficiência respiratória, a etiologia da doença de base, a resposta do paciente ao tratamento inicial e a presença de contraindicações. Estudos demonstram que a utilização precoce e adequada da ventilação não invasiva pode reduzir a necessidade de intubação orotraqueal e diminuir o tempo de permanência na UTI em determinados perfis de pacientes, enquanto a ventilação invasiva permanece indispensável em situações mais graves (WHO, 2020).

Apesar de ser uma intervenção essencial para a manutenção da vida, a ventilação mecânica está associada a diversas complicações, especialmente quando utilizada de forma prolongada ou inadequada. Entre as principais complicações destacam-se a pneumonia associada à ventilação mecânica (PAV), o barotrauma, o volutrauma, a atelectrauma e alterações hemodinâmicas decorrentes do aumento da pressão intratorácica (Souza *et al.*, 2020; Gattinoni *et al.*, 2021). Essas complicações impactam negativamente o prognóstico do paciente, prolongam o tempo de internação e elevam os custos hospitalares.

Diante desses riscos, a literatura científica tem enfatizado a importância da adoção de estratégias de ventilação mecânica protetora, baseadas no uso de volumes correntes baixos, limitação da pressão de platô e ajuste adequado da pressão positiva ao final da expiração (PEEP). Essas estratégias visam minimizar a lesão pulmonar induzida pela ventilação, preservando a integridade do parênquima pulmonar e favorecendo melhores desfechos clínicos (Lima e Santos, 2024; Ferreira *et al.*, 2025).

Nesse contexto, a atuação da equipe multiprofissional, especialmente da enfermagem, assume papel central na monitorização contínua do paciente submetido à ventilação mecânica. O enfermeiro é responsável pela vigilância dos parâmetros ventilatórios, avaliação da resposta clínica, prevenção de complicações, manutenção das vias aéreas, cuidados com a higiene brônquica e implementação de medidas de prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica. Dessa forma, a qualificação profissional e o trabalho integrado da equipe de saúde são fundamentais para garantir a segurança do paciente crítico e a efetividade do suporte ventilatório em terapia intensiva (AMIB, 2013; BRASIL, 2013).

4 CONCLUSÃO

A ventilação mecânica constitui um recurso indispensável no tratamento da insuficiência respiratória em pacientes internados em Unidades de Terapia Intensiva. Quando utilizada de forma adequada e baseada em evidências científicas, contribui significativamente para a manutenção da vida e para a recuperação clínica do paciente.

Entretanto, seu uso exige capacitação técnica da equipe de saúde, monitorização rigorosa e adoção de estratégias que minimizem riscos e complicações. Destaca-se, portanto, a importância da educação permanente dos profissionais e da aplicação de protocolos assistenciais para qualificar o cuidado ao paciente crítico.

Como limitação do estudo, ressalta-se a natureza narrativa da revisão, sugerindo-se a realização de pesquisas de campo e estudos clínicos que aprofundem a temática e contribuam para o aprimoramento da prática assistencial.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO DE MEDICINA INTENSIVA BRASILEIRA (AMIB). **Diretrizes brasileiras de ventilação mecânica**. São Paulo: AMIB, 2013. Disponível em: https://www.amib.org.br/fileadmin/user_upload/amib/2018/junho/15/Diretrizes_Ventilacao_Mecanica_2013.pdf. Acesso em: 27 jan. 2026.

BRASIL.MINISTÉRIO DA SAÚDE. Manual de ventilação mecânica. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_ventilacao_mecanica.pdf. Acesso em: 27 jan. 2026.

CARVALHO, C. R. R.; TOUFEN JUNIOR, C.; FRANCA, S. A. Ventilação mecânica: princípios, análise gráfica e modalidades ventilatórias. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, São Paulo, v. 46, n. 2, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbpneu/a/4y7hFzHCx3HwdWpjpD9yNQJ/?lang=pt>. Acesso em: 27 jan. 2026.

FERREIRA, J. C.; VIANNA, A. O. A; PINHEIRO, B. V.; MAIA, I. S.; BALDISSEROTTO, S.V.; ISOLA, A. M. Orientações práticas de ventilação mecânica baseadas em evidências: sugestões de duas sociedades médicas brasileiras. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 51, n. 1, e20240255, 2025.

GATTINONI, L.; CHIUMELLO, D.; CAIRONI, P. COVID-19 pneumonia: different respiratory treatments for different phenotypes? **Intensive Care Medicine**, v. 47, p. 109-112, 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32905079/>. Acesso em: 27 jan. 2026.

LIMA, C. R.R; SANTOS, E. A. Ventilação mecânica como estratégia protetora nos pacientes com SDRA: uma revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 13, n.

1,e13013144839,2024.Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/44839>. Acesso em: 27 jan. 2026.

SOUZA, L. C.; FERREIRA, A. P.; MENEZES, R. M. Pneumonia associada à ventilação mecânica: fatores de risco e medidas preventivas. **Revista de Enfermagem UERJ**, Rio de Janeiro, v. 28, e45871, 2020. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/45871>. Acesso em: 27 jan. 2026.

WHO. **Clinical management of severe acute respiratory infection when COVID-19 is suspected**. Geneva: World Health Organization, 2020. Disponível em: [https:// www.who.int/publications/i/item/clinical-management-of-covid-19](https://www.who.int/publications/i/item/clinical-management-of-covid-19). Acesso em: 27 jan. 2026.



NOVAS TECNOLOGIAS E MONITORIZAÇÃO INVASIVA E NÃO INVASIVA EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA

VANDERSON PEREIRA DA COSTA; ANA CLARA SANTOS SILVA; JUCILENE GOMES DOS SANTOS ; LEONARDO SILVA LAPA; LUCAS LEVI DE SOUZA MORAES

RESUMO

A Unidade de Terapia Intensiva (UTI) é um ambiente altamente especializado, destinado ao cuidado de pacientes em estado crítico que demandam vigilância contínua e intervenções rápidas. Nesse contexto, a monitorização hemodinâmica e clínica torna-se essencial para a detecção precoce de alterações fisiológicas, permitindo decisões terapêuticas mais seguras e eficazes. O avanço das tecnologias em saúde tem impulsionado o desenvolvimento de métodos de monitorização invasiva e não invasiva, ampliando a precisão diagnóstica e reduzindo riscos associados a procedimentos tradicionais. Este estudo tem como objetivo analisar as principais novas tecnologias aplicadas à monitorização invasiva e não invasiva em Unidades de Terapia Intensiva, destacando suas aplicações clínicas, benefícios e limitações. Trata-se de uma revisão bibliográfica de caráter descritivo, realizada a partir da análise de artigos científicos, diretrizes e publicações nacionais e internacionais disponíveis em bases de dados como SciELO, PubMed e Google Scholar. Os resultados mostram que tecnologias como a monitorização contínua da pressão arterial invasiva, o cateter de artéria pulmonar e os sensores avançados de oximetria coexistem com métodos não invasivos inovadores, como a monitorização por bioimpedância, ultrassonografia à beira do leito, capnografia e sistemas de monitorização contínua sem fio. Essas ferramentas contribuem para maior segurança do paciente, redução de complicações, otimização do cuidado e apoio à tomada de decisão multiprofissional, especialmente da equipe de enfermagem. Conclui-se que a incorporação de novas tecnologias de monitorização em UTI representa um avanço significativo na assistência ao paciente crítico, sendo fundamental o investimento em capacitação profissional e avaliação criteriosa de custo-benefício para sua implementação efetiva.

Palavras-chave: Terapia intensiva; Monitorização clínica; Tecnologias em saúde.

1 INTRODUÇÃO

As Unidades de Terapia Intensiva (UTIs) caracterizam-se como ambientes complexos, que exigem monitorização contínua e precisa das funções vitais dos pacientes críticos. A monitorização clínica é fundamental para a identificação precoce de instabilidades hemodinâmicas, respiratórias e neurológicas, possibilitando intervenções imediatas e redução da morbimortalidade (Queiroz *et al.*, 2022).

Tradicionalmente, a monitorização em UTI baseou-se em métodos invasivos, como cateteres arteriais e venosos centrais, que, embora eficazes, apresentam riscos associados, como infecções, sangramentos e trombozes (Souza *et al.*, 2021). Com os avanços tecnológicos, surgiram métodos não invasivos capazes de fornecer dados clínicos confiáveis, reduzindo complicações e promovendo maior conforto ao paciente.

A enfermagem desempenha papel central nesse processo, sendo responsável pela instalação, vigilância, interpretação dos dados e manutenção dos dispositivos de monitorização, além de atuar diretamente na segurança do paciente (Silva; Pereira, 2020).

Diante desse cenário, o presente estudo tem como objetivo analisar as novas tecnologias de monitorização invasiva e não invasiva utilizadas em Unidades de Terapia Intensiva, destacando suas contribuições para a assistência ao paciente crítico.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica, de abordagem descritiva, cujo objetivo foi identificar, analisar e sistematizar produções científicas relacionadas às novas tecnologias aplicadas à monitorização invasiva e não invasiva em Unidades de Terapia Intensiva (UTI). Esse tipo de estudo permite a compreensão do estado atual do conhecimento sobre o tema, bem como a identificação de avanços, aplicações clínicas e limitações das tecnologias utilizadas no cuidado ao paciente crítico.

A coleta de dados foi realizada por meio de buscas sistematizadas nas bases de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO), PubMed e Google Scholar, por serem fontes amplamente reconhecidas na área da saúde e por reunirem publicações nacionais e internacionais relevantes. As buscas ocorreram entre os meses de janeiro e fevereiro de 2026, utilizando os seguintes descritores, de forma isolada e combinada: monitorização invasiva, monitorização não invasiva, Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e tecnologias em saúde.

Como critérios de inclusão, foram selecionados estudos disponíveis na íntegra, publicados no período de 2018 a 2025, nos idiomas português e inglês, que abordassem diretamente o uso, a aplicação clínica ou a avaliação de tecnologias de monitorização invasiva e/ou não invasiva no contexto da terapia intensiva. Também foram incluídos livros, diretrizes técnicas e documentos institucionais relevantes para o aprofundamento teórico do tema.

Foram excluídos artigos duplicados, estudos fora do recorte temporal estabelecido, publicações que não tratavam especificamente do ambiente de UTI, bem como trabalhos que não apresentavam relação direta com o objetivo proposto. Após a aplicação dos critérios de seleção, os estudos incluídos foram submetidos à leitura exploratória e analítica, permitindo a extração das principais informações sobre os tipos de tecnologias, suas indicações, benefícios, limitações e implicações para a prática assistencial.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A monitorização invasiva permanece como prática amplamente consolidada nas Unidades de Terapia Intensiva, especialmente em pacientes com instabilidade hemodinâmica grave, choque circulatório e uso de drogas vasoativas. Métodos como a cateterização arterial invasiva possibilitam a mensuração contínua e precisa da pressão arterial, enquanto o cateter venoso central permite a avaliação da pressão venosa central e o acesso para infusão segura de fármacos (Souza *et al.*, 2021). Em situações específicas, o uso do cateter de artéria pulmonar ainda é indicado para mensuração do débito cardíaco e avaliação detalhada da função cardiovascular, apesar de seu uso mais restrito devido ao potencial de complicações (Carvalho *et al.*, 2020).

Entretanto, os estudos mais recentes apontam uma tendência crescente à incorporação de tecnologias de monitorização não invasiva, impulsionada pela busca por maior segurança do paciente e redução de eventos adversos associados a procedimentos invasivos. A capnografia contínua, por exemplo, tem se destacado como ferramenta essencial na avaliação da ventilação, da perfusão pulmonar e da eficácia da reanimação cardiopulmonar, sendo recomendada por

diretrizes internacionais para pacientes críticos e em ventilação mecânica (Smith *et al.*, 2021; WHO, 2021).

A ultrassonografia à beira do leito (Point-of-Care Ultrasound – POCUS) representa outro avanço significativo, permitindo avaliação rápida e dinâmica do estado hemodinâmico, função cardíaca, status volêmico e condições pulmonares, com impacto direto na tomada de decisão clínica. Estudos demonstram que o uso do POCUS reduz o tempo para diagnóstico, otimiza intervenções e diminui a necessidade de exames invasivos ou de transporte do paciente crítico (Barbosa *et al.*, 2023; Oliveira *et al.*, 2022).

Além disso, tecnologias como a monitorização por bioimpedância elétrica e dispositivos de sensores inteligentes sem fio têm ganhado espaço na prática clínica, possibilitando estimativas contínuas do débito cardíaco, avaliação da composição corporal e acompanhamento de parâmetros fisiológicos em tempo real. Esses recursos favorecem uma assistência mais personalizada, com menor risco de infecção e maior conforto ao paciente (Lara *et al.*, 2024).

Do ponto de vista da segurança do paciente, a literatura destaca que a integração dessas tecnologias contribui para a redução de eventos adversos, melhoria da vigilância clínica e maior agilidade na identificação de deteriorações clínicas. Contudo, os estudos também apontam desafios importantes, como a necessidade de capacitação contínua das equipes multiprofissionais, especialmente da enfermagem, responsável pelo manejo direto dos dispositivos, interpretação dos dados e vigilância constante dos pacientes (Silva; Pereira, 2020; Brasil, 2022).

Outro aspecto relevante refere-se aos custos de aquisição, manutenção e atualização tecnológica, além da necessidade de padronização de protocolos assistenciais, para garantir uso adequado, interpretação correta dos parâmetros e integração das informações ao processo de cuidado. Assim, embora as tecnologias não invasivas representem um avanço significativo, sua implementação deve ser acompanhada de planejamento institucional e avaliação criteriosa de custo-benefício (Carvalho *et al.*, 2020; WHO, 2021).

4 CONCLUSÃO

Conclui-se que a incorporação de novas tecnologias de monitorização invasiva e não invasiva nas Unidades de Terapia Intensiva representa um avanço expressivo na assistência ao paciente crítico, contribuindo para a ampliação da capacidade diagnóstica, maior precisão na avaliação clínica e intervenções mais seguras e oportunas.

Embora os métodos invasivos permaneçam essenciais em situações específicas de instabilidade hemodinâmica grave, as tecnologias não invasivas têm se destacado por reduzir riscos associados a procedimentos invasivos, minimizar eventos adversos e promover maior conforto ao paciente, além de otimizar o fluxo de trabalho nas UTIs.

Entretanto, a efetiva implementação dessas inovações tecnológicas depende de fatores como capacitação profissional contínua, desenvolvimento e padronização de protocolos assistenciais, além de uma análise criteriosa dos custos de aquisição, manutenção e sustentabilidade dos equipamentos, considerando a realidade institucional. Assim, torna-se imprescindível que as instituições de saúde invistam não apenas em tecnologia, mas também em educação permanente e planejamento estratégico.

Por fim, ressalta-se a necessidade de estudos futuros, especialmente pesquisas clínicas e estudos multicêntricos, que avaliem de forma mais robusta o impacto dessas tecnologias nos desfechos clínicos a longo prazo, na segurança do paciente e na eficiência.

REFERÊNCIAS

CARVALHO, R. T. **Monitorização não invasiva em cuidados intensivos**. São Paulo: Atheneu, 2020.

LARA, S. H. O; SANCHES, R. S; SOARES, M. I.; RESCK, Z. M. R. Aplicabilidade das tecnologias na assistência de enfermagem com foco na segurança do paciente. **Enfermagem em Foco**, Brasília, v. 15, e-202408, 2024.

QUEIROZ, A.G. S. et al. Monitorização não invasiva ao paciente grave versus falsos alarmes: até que ponto (des)confiar? **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 8, n. 1, p. 1554-1567, 2022. DOI: <https://doi.org/10.34117/bjdv8n1-096>. Acesso em: 27 jan. 2026.

PERES JUNIOR, E. F.; OLIVEIRA, E. B. Inovações tecnológicas em unidade de terapia intensiva: implicações para a saúde do trabalhador de enfermagem. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, Rio de Janeiro, n. 77, p. 9-20, 2016.

SILVA, J. P.; PEREIRA, L. M. O papel da enfermagem na monitorização do paciente crítico. **Revista Enfermagem Atual**, Rio de Janeiro, v. 92, p. 33-39, 2020. Disponível em: <https://revistaenfermagematual.com.br>. Acesso em: 20 jan. 2026.

SMITH, B. E. et al. Non-invasive monitoring in critical care. **Critical Care Medicine**, v. 49, n. 4, p. 567-575, 2021. Disponível em: <https://journals.lww.com>. Acesso em: 20 jan. 2026.

SOUZA, T. R. et al. Complicações associadas à monitorização invasiva em UTI. **Journal of Intensive Care**, v. 9, n. 1, p. 1-8, 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov>. Acesso em: 20 jan. 2026.

WHO. **Patient safety and monitoring technologies**. Geneva: World Health Organization, 2021. Disponível em: <https://www.who.int>. Acesso em: 20 jan. 2026.



REVISÃO ATUALIZADA SOBRE OS NOVOS PARADIGMAS NO MANEJO DE VIA AÉREA

ISADORA MARTINEWSKI FONSECA; CAROLINA MARIA AMORIM TEIXEIRA GUIMARÃES; ANDRESSA LUISE MATTE; LUIZA BETIM MOLINA; MANUELA PACZKO BOZKO CECCHINI

Introdução: O manejo da via aérea é essencial em contextos críticos e suas complicações estão associadas à elevada morbimortalidade. Avanços recentes e mudanças conceituais, refletidos em diretrizes atuais, indicam a transição para um modelo proativo, centrado no paciente, apoiado por tecnologia e por uma cultura de segurança e fatores humanos. **Objetivo:** Sintetizar e analisar os novos paradigmas no manejo da via aérea difícil em adultos, à luz de diretrizes e revisões científicas recentes (2022-2025), com ênfase nas mudanças filosóficas, tecnológicas, algorítmicas e nos fatores humanos. **Metodologia:** Revisão bibliográfica nas bases PubMed e SciELO, usando as palavras-chave “manejo” e “via aérea”. Foram incluídos artigos de 2018 a 2025 que avaliaram os novos paradigmas no manejo de via aérea. **Resultados:** A análise integrada das evidências evidencia convergência em seis paradigmas centrais no manejo da via aérea difícil. Destaca-se a transição de uma abordagem reativa para a otimização do sucesso na primeira tentativa, apoiada por preparação sistemática e avaliação preditiva. A tecnologia passa a ocupar papel central, com a videolaringoscopia como técnica de primeira linha, uso rotineiro de peroxigenação, ultrassonografia à beira do leito e capnografia obrigatória. Algoritmos simplificados e modelos cognitivos estruturam a ação sob estresse, reduzindo erros decisórios. Reconhece-se a complexidade fisiológica e contextual do paciente crítico, exigindo estratégias individualizadas. Os fatores humanos e o trabalho em equipe consolidam-se como elementos essenciais de segurança, com ênfase em comunicação, treinamento e suporte pós-evento. Por fim, ressalta-se a inovação contínua e a ampliação do cuidado, incluindo novas tecnologias, extubação estratégica e documentação sistemática como parte do ciclo de segurança. **Conclusão:** Os novos paradigmas no manejo da via aérea evidenciam a transição para um modelo integrado, proativo e centrado no paciente. Fundamentam-se na priorização do sucesso inicial, no uso sistemático de tecnologias, em algoritmos para situações críticas, no reconhecimento da complexidade do paciente e na valorização dos fatores humanos e do trabalho em equipe. Sua implementação ampla pode reduzir complicações e melhorar os desfechos clínicos.

Palavras-chave: **MANEJO DAS VIAS AÉREAS; ANESTESIOLOGIA; VENTILAÇÃO ARTIFICIAL**



ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO PACIENTE CRÍTICO NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

VANDERSON PEREIRA DA COSTA; ANA CLARA SANTOS SILVA; JUCILENE GOMES DOS SANTOS ; LEONARDO SILVA LAPA; LUCAS LEVI DE SOUZA MORAES

RESUMO

A Unidade de Terapia Intensiva (UTI) configura-se como um ambiente destinado ao cuidado de pacientes em estado crítico, que necessitam de monitorização contínua, suporte avançado de vida e assistência multiprofissional especializada. Nesse contexto, a enfermagem exerce papel fundamental, uma vez que o enfermeiro é responsável pela vigilância clínica constante, pela implementação do plano de cuidados e pela tomada de decisões baseadas em evidências científicas. O presente estudo tem como objetivo analisar a assistência de enfermagem ao paciente crítico na Unidade de Terapia Intensiva, destacando as principais atribuições do enfermeiro, os cuidados prioritários e os desafios enfrentados na prática assistencial. Trata-se de um estudo de natureza descritiva, com abordagem qualitativa, desenvolvido por meio de revisão da literatura científica, a partir de artigos publicados em bases de dados nacionais e internacionais, além de manuais e diretrizes oficiais. Os resultados evidenciam que a assistência de enfermagem ao paciente crítico envolve cuidados complexos, como monitorização hemodinâmica, controle rigoroso dos sinais vitais, prevenção de infecções relacionadas à assistência à saúde, manejo da ventilação mecânica, administração segura de medicamentos e promoção do conforto e da humanização do cuidado. Observa-se que a atuação sistematizada do enfermeiro contribui significativamente para a segurança do paciente, redução de eventos adversos e melhora dos desfechos clínicos. Conclui-se que a assistência de enfermagem na UTI é indispensável para a recuperação do paciente crítico, exigindo conhecimento técnico-científico, habilidades clínicas, tomada de decisão rápida e atuação ética, reforçando a necessidade de capacitação contínua e valorização do profissional de enfermagem nesse cenário assistencial.

Palavras-chave: Enfermagem; Paciente crítico; Unidade de Terapia Intensiva.

1 INTRODUÇÃO

A Unidade de Terapia Intensiva (UTI) constitui-se como um setor hospitalar de alta complexidade, destinado à assistência de pacientes em estado crítico ou com risco iminente de morte, que demandam cuidados contínuos, vigilância permanente e suporte avançado de vida. Esses pacientes apresentam instabilidade clínica, alterações fisiológicas graves e necessidade de intervenções imediatas, o que exige uma estrutura física adequada, tecnologia de ponta e uma equipe multiprofissional altamente qualificada. De acordo com a Resolução RDC nº 7/2010, do Ministério da Saúde, as UTIs devem atender a critérios rigorosos de funcionamento, assegurando qualidade, segurança e efetividade na assistência prestada (Brasil, 2010).

Nesse contexto, a enfermagem assume papel central no cuidado ao paciente crítico, uma vez que o enfermeiro é o profissional que permanece de forma contínua à beira do leito, acompanhando a evolução clínica, identificando precocemente alterações no estado de saúde e

executando intervenções essenciais para a manutenção da vida. Suas atribuições abrangem desde a avaliação sistemática do paciente, planejamento e execução da assistência, até a supervisão da equipe de enfermagem, garantindo que os cuidados sejam realizados de forma segura, ética e baseada em evidências científicas. Estudos apontam que a atuação qualificada do enfermeiro intensivista contribui significativamente para a redução de eventos adversos, prevenção de complicações e diminuição da morbimortalidade em unidades de terapia intensiva (Silva *et al.*, 2019).

Além dos cuidados técnicos e tecnológicos, a assistência de enfermagem na UTI deve contemplar uma abordagem humanizada, reconhecendo o paciente como um ser biopsicossocial. O ambiente intensivo, frequentemente marcado por procedimentos invasivos, equipamentos complexos e restrição do convívio familiar, pode gerar sofrimento emocional tanto para o paciente quanto para seus familiares. Dessa forma, cabe à enfermagem promover ações que favoreçam o conforto, a comunicação terapêutica, o respeito à dignidade humana e o acolhimento da família, que vivencia sentimentos de medo, ansiedade e insegurança diante do quadro clínico apresentado (Pereira *et al.*, 2020).

Ademais, o cuidado ao paciente crítico impõe desafios significativos à prática profissional, como a necessidade de tomada de decisões rápidas, elevado nível de responsabilidade, carga emocional intensa e constante atualização técnico-científica. Nesse sentido, a prática baseada em evidências torna-se fundamental para subsidiar a tomada de decisão clínica e assegurar uma assistência segura e de qualidade.

Diante do exposto, torna-se imprescindível compreender de forma aprofundada o papel da enfermagem no cuidado ao paciente crítico em Unidades de Terapia Intensiva, reconhecendo suas atribuições, competências e desafios. Assim, o objetivo deste estudo é analisar a assistência de enfermagem ao paciente crítico na Unidade de Terapia Intensiva, destacando os principais cuidados desenvolvidos e a relevância da atuação do enfermeiro nesse contexto assistencial.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo, de abordagem qualitativa, desenvolvido por meio de revisão da literatura científica. Esse tipo de delineamento possibilita a análise crítica e interpretativa das produções acadêmicas existentes, permitindo uma compreensão aprofundada acerca da assistência de enfermagem ao paciente crítico em Unidade de Terapia Intensiva.

A busca dos estudos foi realizada nas bases de dados SciELO (Scientific Electronic Library Online), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Google Scholar, utilizando os descritores: “assistência de enfermagem”, “paciente crítico” e “unidade de terapia intensiva”, combinados entre si de forma a ampliar a abrangência dos resultados. Como corte temporal, foram incluídos artigos científicos publicados no período de 2016 a 2025, considerando-se esse intervalo por contemplar produções atualizadas e alinhadas às práticas contemporâneas de enfermagem em terapia intensiva.

Foram selecionados artigos disponíveis na íntegra, redigidos em língua portuguesa, que abordassem diretamente a atuação da enfermagem no cuidado ao paciente crítico em Unidades de Terapia Intensiva. Também foram incluídos manuais técnicos, resoluções e diretrizes oficiais do Ministério da Saúde e do Conselho Federal de Enfermagem, independentemente do ano de publicação, por se tratar de documentos normativos essenciais para a compreensão da prática profissional.

Os critérios de exclusão abrangeram estudos duplicados, publicações que não apresentavam relação direta com o tema proposto, artigos fora do recorte temporal estabelecido e materiais com acesso incompleto. A análise dos dados ocorreu de forma crítica e reflexiva,

permitindo a identificação dos principais aspectos relacionados à assistência de enfermagem ao paciente crítico, bem como das contribuições, limitações e desafios enfrentados na prática assistencial em Unidades de Terapia Intensiva.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A assistência de enfermagem ao paciente crítico na UTI é caracterizada pela complexidade e pela necessidade de cuidados contínuos e especializados. Entre as principais atribuições do enfermeiro destacam-se a monitorização hemodinâmica contínua, avaliação neurológica, controle rigoroso dos sinais vitais, balanço hídrico, administração segura de medicamentos, manejo de dispositivos invasivos, como cateteres e ventilação mecânica, além da prevenção de infecções relacionadas à assistência à saúde (Padilha *et al.*, 2018).

A Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) configura-se como um instrumento essencial para a organização e qualificação do cuidado em UTI. Por meio da aplicação do processo de enfermagem, o enfermeiro é capaz de identificar diagnósticos, planejar intervenções individualizadas, implementar ações assistenciais e avaliar os resultados obtidos, contribuindo para a padronização das práticas e para a segurança do paciente (COFEN, 2009).

Embora o ambiente seja fortemente marcado pela tecnologia e pelo ritmo acelerado de trabalho, a enfermagem desempenha papel fundamental na promoção de um cuidado humanizado, pautado no respeito, empatia e comunicação eficaz. A valorização da dimensão humana do cuidado favorece a redução do sofrimento, fortalece o vínculo terapêutico e contribui para uma assistência mais integral (Backes *et al.*, 2016).

Entretanto, os estudos também apontam desafios significativos enfrentados pelos profissionais de enfermagem, como sobrecarga de trabalho, déficit de recursos humanos, estresse ocupacional e desgaste emocional. Esses fatores podem comprometer a qualidade da assistência prestada e evidenciam a necessidade de investimentos em melhores condições de trabalho, dimensionamento adequado de pessoal e programas de educação continuada (Oliveira *et al.*, 2021).

4 CONCLUSÃO

A assistência de enfermagem ao paciente crítico na Unidade de Terapia Intensiva revela-se indispensável para a garantia de um cuidado seguro, eficaz e humanizado. O enfermeiro desempenha papel estratégico na vigilância clínica, na tomada de decisões e na coordenação do cuidado, influenciando diretamente os desfechos clínicos e a recuperação dos pacientes.

Conclui-se que a qualificação profissional contínua, a utilização de protocolos assistenciais e a aplicação efetiva da Sistematização da Assistência de Enfermagem são fundamentais para o aprimoramento da prática assistencial em UTI. Destaca-se, ainda, a necessidade de investimentos em educação permanente, valorização profissional e melhores condições de trabalho, como forma de fortalecer a atuação da enfermagem e promover excelência no cuidado ao paciente crítico.

REFERÊNCIAS

BACKES, M. T. S. et al. Humanização na unidade de terapia intensiva: percepções da equipe de enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 69, n. 1, p. 103-109, 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Resolução RDC nº 7, de 24 de fevereiro de 2010**. Dispõe sobre os requisitos mínimos para funcionamento de UTI.
https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2010/rdc0007_24_02_2010.html

COFEN. Resolução nº 358/2009. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem.https://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-3582009_4384.html.

OLIVEIRA, A. C. et al. Segurança do paciente em unidades de terapia intensiva. *Revista Mineira de Enfermagem*, v. 25, e-1376, 2021.<https://reme.org.br/artigo/detalhes/1536>

PADILHA, K. G. et al. Enfermagem em terapia intensiva: práticas baseadas em evidências. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 31, n. 1, p. 1-8, 2018.

PEREIRA, R. M. et al. O cuidado humanizado na UTI sob a ótica da enfermagem. **Revista de Enfermagem UFPE**, v. 14, e244546, 2020.

SILVA, R. C. et al. Assistência de enfermagem ao paciente crítico: desafios e perspectivas. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 31, n. 4, p. 541-548, 2019.

SOUZA, V. S. et al. Qualidade da assistência de enfermagem em UTI. *Texto & Contexto Enfermagem*, v. 27, n. 4, e20170301, 2018.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Patient safety: global action plan 2021–2030.
<https://www.who.int/publications/i/item/9789240032705>

MARTINS, J. J. et al. O papel do enfermeiro intensivista. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 27, e3158, 2019.



PREDITORES DE SUCESSO NO DESMAME DA VENTILAÇÃO MECÂNICA: UMA REVISÃO DA LITERATURA

ISADORA MARTINEWSKI FONSECA; CAROLINA MARIA AMORIM TEIXEIRA
GUIMARÃES; ANDRESSA LUISE MATTE; LUIZA BETIM MOLINA; MANUELA PACZKO
BOZKO CECCHINI

Introdução: A ventilação mecânica invasiva é essencial na insuficiência respiratória aguda, porém seu uso prolongado aumenta complicações e mortalidade. O desmame ventilatório é uma etapa crítica, com taxas relevantes de falha e impacto negativo nos desfechos clínicos, tornando fundamental a identificação de preditores confiáveis. Esta revisão sintetiza as evidências atuais sobre os principais fatores preditivos de sucesso no desmame. **Objetivo:** Sintetizar as evidências atuais sobre os principais preditores de sucesso no desmame da ventilação mecânica e na extubação, a partir de revisões sistemáticas e estudos primários, com o intuito de apoiar a tomada de decisão clínica nas UTIs. **Metodologia:** Revisão bibliográfica nas bases PubMed e SciELO, usando as palavras-chave “desmame ventilatório” e “preditores de sucesso”. Foram incluídos artigos de 2018 a 2025 que avaliaram os preditores de sucesso no desmame da ventilação mecânica. **Resultados:** A análise da literatura identificou cinco domínios principais de preditores de sucesso no desmame da ventilação mecânica: respiratórios, sistêmicos/ demográficos, nutricionais/metabólicos, relacionados à via aérea e índices compostos. Entre os preditores respiratórios, destacam-se o índice de respiração rápida e superficial (RSBI), a pressão inspiratória máxima e, de forma crescente, a ultrassonografia diafragmática, que demonstra elevada acurácia. Preditores sistêmicos como escore SOFA elevado, idade avançada, balanço hídrico positivo, disfunção renal e rebaixamento do nível de consciência associam-se a maior risco de falha. No domínio nutricional e metabólico, hipoalbuminemia, anemia e alterações gasométricas figuram como importantes preditores negativos. Aspectos relacionados à via aérea, especialmente força da tosse e volume de secreções, também influenciam o sucesso da extubação. Por fim, índices compostos, como IWI, CROP/CORE e m-BWAP, mostram maior desempenho ao integrar múltiplos parâmetros clínicos e fisiológicos, superando as limitações dos indicadores isolados. **Conclusão:** O sucesso no desmame da ventilação mecânica é multifatorial e depende da integração entre reserva sistêmica e função respiratória. Preditores consistentes incluem hipoalbuminemia, escore SOFA elevado e disfunção diafragmática avaliada por ultrassonografia, reforçando a necessidade de uma abordagem multiparamétrica. Recomenda-se incorporar esses marcadores e índices compostos aos protocolos clínicos, enquanto estudos futuros devem validar pontos de corte e desenvolver algoritmos integrados para otimizar a segurança e os desfechos do paciente crítico.

Palavras-chave: **VENTILAÇÃO MECÂNICA; RESPIRAÇÃO ESPONTÂNEA; EXTUBAÇÃO**



UMA REVISÃO SOBRE O PAPEL DAS TECNOLOGIAS ÔMICAS NO MANEJO DO PACIENTE GRAVE

ISADORA MARTINEWSKI FONSECA; CAROLINA MARIA AMORIM TEIXEIRA GUIMARÃES; ANDRESSA LUISE MATTE; LUIZA BETIM MOLINA; MANUELA PACZKO BOZKO CECCHINI

Introdução: O paciente crítico apresenta uma resposta imuno-inflamatória sistêmica complexa e heterogênea, frequentemente associada à disfunção orgânica múltipla e alta mortalidade, que não é plenamente capturada por protocolos padronizados e biomarcadores isolados. Nesse contexto, as tecnologias ômicas surgem como um novo paradigma para a medicina de precisão em terapia intensiva, ao permitir uma visão integrada e abrangente dos processos fisiopatológicos. **Objetivo:** Sintetizar o conhecimento atual sobre o uso das tecnologias ômicas no manejo do paciente grave, destacando suas aplicações no diagnóstico precoce, estratificação de risco, identificação de alvos terapêuticos e monitoramento da resposta ao tratamento. **Metodologia:** Revisão bibliográfica nas bases PubMed e SciELO, usando as palavras-chave “tecnologias ômicas” e “paciente grave”. Foram incluídos artigos de 2020 a 2025 que avaliaram o papel das tecnologias ômicas no manejo do paciente grave. **Resultados:** Os resultados demonstram que as diferentes tecnologias ômicas permitem caracterizar a doença crítica em múltiplos níveis biológicos, identificando marcadores de suscetibilidade, endótipos moleculares, biomarcadores funcionais, alterações metabólicas, disbiose do microbioma e dano tecidual. Evidencia-se que a análise isolada é limitada, sendo a integração multi-ômica associada à modelagem computacional essencial para lidar com a complexidade biológica, possibilitar inferência causal, simulação de intervenções e o desenvolvimento de gêmeos digitais. Essas abordagens já apresentam aplicações translacionais relevantes, como diagnóstico precoce, estratificação de risco, personalização terapêutica, descoberta de alvos e monitoramento dinâmico do tratamento. Contudo, desafios como alto custo, complexidade técnica, falta de padronização, limitações de interpretabilidade e necessidade de maior rapidez analítica ainda restringem sua implementação rotineira na prática clínica. **Conclusão:** As tecnologias ômicas estão redefinindo o manejo do paciente grave ao permitir a transição de um modelo sindrômico generalista para uma medicina intensiva baseada em mecanismos e precisão, com melhor diagnóstico, estratificação de risco, monitoramento terapêutico e identificação de alvos personalizados. Contudo, seu pleno potencial depende da integração entre dados multi-ômicos, análise computacional avançada e modelagem mecanicista, viabilizando abordagens como os gêmeos digitais. A superação de desafios exigirá esforços multidisciplinares e validação clínica contínua, consolidando as tecnologias ômicas como pilares de um cuidado intensivo.

Palavras-chave: **TECNOLOGIAS ÔMICAS; MEDICINA DE PRECISÃO; PACIENTE GRAVE**



A IMPORTÂNCIA DA HIGIENE BUCAL PARA A PREVENÇÃO DE PNEUMONIA ASSOCIADA À VENTILAÇÃO MECÂNICA (PAV) EM PACIENTES INTERNADOS EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

HELINA ROSA FARIAS; ELIZÂNGELA SOSSAI DA SILVA OLIVEIRA; CATHARINI ANDREATTA QUEMELLI; WILLENE DOS SANTOS MACHADO ZORZANELI

Introdução: Pacientes internados em Unidades de Terapia Intensiva (UTI) apresentam elevada suscetibilidade a complicações relacionadas ao uso de dispositivos invasivos. Dentre essas complicações, destaca-se a pneumonia associada à ventilação mecânica (PAV), uma infecção pulmonar de etiologia predominantemente bacteriana, caracterizada por elevada taxa de mortalidade e diagnosticada após 48h da intubação orotraqueal (IOT). Nesse contexto, a higiene bucal configura-se como uma intervenção essencial na prevenção da PAV, uma vez que contribui para a redução da microbiota oral e da colonização por microrganismos patogênicos. **Objetivo:** Avaliar a importância da realização de higiene bucal na prevenção de PAV em pacientes internados em UTI. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa, desenvolvida a partir de buscas de produções científicas nas bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), LILACS e Scielo. Os descritores usados foram “higiene bucal”, “pneumonia” e “Unidade de Terapia Intensiva”, combinados por meio do operador booleano AND. Foram incluídos artigos publicados entre 2020 e 2025, excluindo-se estudos com população pediátrica ou neonatal e aqueles realizados fora do ambiente de UTI. Inicialmente, 27 artigos foram identificados, sendo excluídos 8 por inadequação ao tema e 5 por duplicidade, resultando em uma amostra final de 14 estudos. **Resultados:** Os estudos demonstram redução da incidência de pneumonia associada à PAV em pacientes internados em UTI após aplicação de protocolos padronizados de higiene oral. Dentre as intervenções descritas, destaca-se o uso da clorexidina, com a concentração variando entre 0,05% a 0,12%, e a realização da higienização oral duas vezes ao dia ou mais como fatores relevantes de prevenção. Além disso, a adoção de protocolos associados a estratégias educativas contínuas favoreceu para a maior adesão da equipe de enfermagem às práticas de higiene bucal. A inserção do cirurgião-dentista na UTI contribuiu para a qualificação do cuidado, padronização das técnicas e redução da incidência de PAV. **Conclusão:** Conclui-se que a higiene bucal é uma intervenção fundamental na prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica em pacientes críticos. Evidencia-se a necessidade de investimento contínuo em protocolos assistenciais, capacitação profissional e recursos adequados, visando à segurança do paciente e à melhoria da qualidade do cuidado na UTI.

Palavras-chave: **HIGIENE BUCAL; PNEUMONIA; UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**



AValiação da Competência Acadêmica de Estudantes de Medicina em Unidade de Terapia Intensiva sob a Ótica da Equipe Multiprofissional.

**WILDE MARIA CLARA SOUSA DE OLIVEIRA; MICHAEL DANTA DE LIMA;
GABRIELLE RODRIGUES FAUSTINO; FERNANDA DOS SANTOS PINTO; RENATA
COUTINHO MIRANDA.**

RESUMO

A inserção de acadêmicos de medicina em Unidades de Terapia Intensiva (UTI) é um componente essencial da formação médica, exigindo a integração entre conhecimentos teóricos complexos e práticas interdisciplinares. O presente estudo investigou a competência acadêmica de estudantes de medicina no contexto das práticas em uma UTI de um hospital universitário, sob a ótica da equipe multiprofissional. **O objetivo geral** foi analisar o desempenho desses estudantes, dividindo a avaliação em dimensões atitudinais e de habilidades técnicas. **Metodologicamente**, utilizou-se a pesquisa-ação com abordagem quantitativa, envolvendo uma amostra de 48 profissionais, sendo 28 técnicos de enfermagem e 20 profissionais de nível superior (enfermeiros e fisioterapeutas). A coleta de dados ocorreu por meio de um questionário estruturado em escala Likert de 1 a 5. **Os resultados** revelaram que, na Dimensão Atitude, os acadêmicos apresentam desempenho satisfatório em ética, proatividade e respeito, embora tenham sido identificadas fragilidades no trabalho em equipe e na comunicação com os demais profissionais, com 75% dos enfermeiros avaliando a comunicação como regular. Na Dimensão Habilidade, observou-se um contraste significativo: enquanto o manejo de drogas vasoativas obteve avaliação excelente por 75% da amostra, procedimentos críticos como a assistência na parada cardiorrespiratória e o manejo da ventilação mecânica foram classificados como ruins por 75% e 70% dos avaliadores, respectivamente. **A discussão dos dados** aponta para um "déficit de prontidão" técnica, sugerindo que a formação atual prioriza o conteúdo teórico em detrimento da prática procedimental segura. **Conclui-se que** o desempenho dos acadêmicos é positivo no campo comportamental, mas carece de maior preparo prático. Recomenda-se a adoção de metodologias de simulação realística e avaliações multiprofissionais sistemáticas para preencher as lacunas identificadas, visando aumentar a segurança do paciente crítico e a autonomia do futuro médico. A integração ensino-serviço e o fortalecimento da comunicação interdisciplinar surgem como pilares fundamentais para o aprimoramento das competências médicas no ambiente intensivo.

Palavras-chave: Educação Médica. Terapia Intensiva. Competência Profissional.

1 INTRODUÇÃO

A competência acadêmica de estudantes de medicina no contexto das Unidades de Terapia Intensiva (UTI) reflete as tendências das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs), que enfatizam a necessidade de um aprendizado multiprofissional e a integração entre universidades e serviços de saúde. A inserção de graduandos em estágios supervisionados na UTI busca promover o compartilhamento de saberes com profissionais de enfermagem, fisioterapia e outras áreas, visando a resolução interdisciplinar de problemas e a melhoria da qualidade assistencial ao paciente crítico. Nesse cenário, a noção de competência transcende o domínio de conteúdos isolados, exigindo a articulação entre dimensões conceituais e experimentais aplicadas a situações concretas da prática médica.

Todavia, a literatura aponta que a transição do estudante para o ambiente de cuidados críticos é frequentemente marcada por uma lacuna entre a teoria acadêmica e a habilidade técnica exigida à beira do leito. Segundo Silva et al. (2022), a complexidade dos procedimentos em UTI, como o manejo de vias aéreas e a monitorização hemodinâmica, exige um nível de prontidão que muitos graduandos ainda não possuem, gerando insegurança tanto no acadêmico quanto na equipe assistencial. Essa problemática é agravada quando o ensino médico se mantém focado excessivamente na fisiopatologia, negligenciando o treinamento prático baseado em competências específicas do ambiente intensivo (Santos; Oliveira, 2021).

Além do déficit técnico, a interação entre o acadêmico de medicina e a equipe multiprofissional é frequentemente citada como um ponto crítico na formação. Costa (2023) ressalta que a hierarquização excessiva e a falha na comunicação interdisciplinar podem comprometer o aprendizado e a segurança do paciente. Para o autor, a ausência de processos avaliativos que incluam o olhar de enfermeiros e fisioterapeutas sobre o desempenho do estudante impede uma visão holística da evolução do futuro médico, mantendo o foco apenas na avaliação docente tradicional, que muitas vezes não capta o comportamento do aluno na dinâmica real da equipe.

A justificativa para o estudo reside, portanto, na necessidade de estabelecer critérios claros de avaliação para as competências mínimas exigidas no ambiente intensivo. A literatura indica que a formação médica deve ser centrada no desenvolvimento de um perfil humanista, crítico e reflexivo, superando modelos tradicionais de ensino puramente transmissivos. Estratégias como a Medicina Baseada em Evidências (MBE) e a Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL) surgem como ferramentas essenciais para capacitar o acadêmico a tomar decisões rápidas e precisas diante de quadros clínicos instáveis e multifatoriais.

O desenvolvimento de competências atitudinais, como proatividade, ética e trabalho em equipe, é tão vital quanto o domínio técnico, especialmente em um setor onde a interdisciplinaridade é fundamental para a sobrevida do paciente. Diante do exposto, o objetivo geral deste estudo é analisar o desempenho de acadêmicos de medicina em uma UTI de um hospital universitário, sob a perspectiva da equipe multiprofissional, composta por enfermeiros, técnicos de enfermagem e fisioterapeutas.

2 MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa-ação, de natureza exploratória e descritiva, com abordagem quantitativa. A pesquisa-ação é definida por Engel (2000) como uma estratégia que permite ao pesquisador intervir em uma problemática real, gerando conhecimento e soluções práticas simultaneamente. O cenário da pesquisa foi uma Unidade de Terapia Intensiva (UTI) de um hospital universitário, ambiente que integra assistência de alta complexidade e atividades de ensino e pesquisa.

A população do estudo foi composta por profissionais da equipe multiprofissional que atuam diretamente na supervisão ou acompanhamento dos acadêmicos de medicina. A amostra totalizou 48 participantes, sendo 28 técnicos de enfermagem e 20 profissionais de nível superior (enfermeiros e fisioterapeutas). Como critério de inclusão, estabeleceu-se o tempo mínimo de atuação na unidade de seis meses, garantindo que os avaliadores tivessem experiência suficiente com o fluxo de estudantes no setor.

Para a coleta de dados, utilizou-se um questionário estruturado em escala do tipo Likert, variando de 1 (ruim) a 5 (excelente). O instrumento foi segmentado em duas dimensões principais: a Dimensão Atitude, que avaliou aspectos como ética, proatividade e relacionamento interpessoal; e a Dimensão Habilidade, focada na execução de procedimentos técnicos, como manejo de ventilação mecânica, monitorização hemodinâmica e atuação em protocolos de ressuscitação cardiopulmonar. Segundo Gil (2022), a utilização de escalas padronizadas permite a transformação de percepções subjetivas em dados estatísticos passíveis de análise comparativa.

Os dados coletados foram organizados em planilhas eletrônicas e submetidos à análise estatística descritiva. Os resultados foram apresentados em frequências absolutas e relativas, permitindo a identificação das principais lacunas de formação técnica e as potencialidades comportamentais dos estudantes. A pesquisa seguiu rigorosamente os preceitos éticos da Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, garantindo o anonimato dos participantes e a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos através da escala Likert revelaram uma disparidade significativa entre as dimensões avaliadas. Na Dimensão Atitude, os acadêmicos de medicina foram percebidos de forma positiva pela equipe multiprofissional, obtendo conceitos entre "regular" e "bom" em atributos como proatividade, ética e respeito. No entanto, o quesito "trabalho em equipe" apresentou avaliações críticas: 61% dos técnicos de enfermagem e 55% dos enfermeiros e fisioterapeutas atribuíram o conceito "ruim". Já na Dimensão Habilidade, observou-se que 75% dos profissionais consideraram "excelente" o manejo de drogas vasoativas, enquanto procedimentos de alta complexidade, como o suporte na Parada Cardiorrespiratória (75% ruim) e Ventilação Mecânica (70% ruim), demonstraram lacunas severas.

A proficiência demonstrada pelos estudantes no manejo de drogas vasoativas corrobora os achados de Oliveira e Souza (2022), que afirmam que conteúdos farmacológicos são frequentemente mais memorizados por acadêmicos devido à ênfase teórica do ciclo clínico. Contudo, o autor ressalta que o domínio da dosagem não substitui a competência prática de monitorar a resposta hemodinâmica à beira do leito, o que explica por que, apesar do conhecimento das drogas, a atuação em situações de instabilidade crítica ainda é avaliada negativamente pela equipe assistencial.

Em contrapartida, as dificuldades acentuadas em manobras de ressuscitação e ventilação mecânica encontram eco nos estudos de Ferreira et al. (2023). Os autores argumentam que a insegurança técnica em cenários de alta pressão é uma característica comum em modelos de ensino que não utilizam a simulação realística de forma sistemática. Para Ferreira et al. (2023), o ambiente de UTI é intimidador para o graduando, e a ausência de um treinamento prático repetitivo faz com que o estudante assuma uma postura de observador

passivo, o que justifica a percepção negativa da equipe multiprofissional sobre a proatividade técnica do aluno nesses procedimentos.

Quanto à falha na comunicação e no trabalho em equipe, os dados assemelham-se às conclusões de Mendes (2021), que identifica a "hierarquização do saber" como um obstáculo à formação médica integral. Mendes (2021) destaca que estudantes de medicina frequentemente enfrentam dificuldades em validar o conhecimento técnico de enfermeiros e fisioterapeutas, o que prejudica a dinâmica interdisciplinar. Essa lacuna comunicacional, evidenciada neste estudo pela avaliação dos técnicos e enfermeiros, é um fator de risco para a segurança do paciente, reforçando a necessidade de inserir a educação interprofissional precocemente no currículo médico.

A convergência desses resultados com a literatura atual sugere que a formação médica em UTI necessita de uma reforma estrutural. A transição da teoria para a prática deve ser mediada por metodologias que incentivem não apenas a técnica isolada, mas a integração do acadêmico no fluxo de trabalho multiprofissional. Conforme demonstrado, a percepção externa da equipe funciona como um diagnóstico preciso das deficiências que passam despercebidas em avaliações docentes tradicionais, permitindo um ajuste mais fino das competências exigidas para o exercício seguro da medicina intensiva.

4 CONCLUSÃO

A análise do desempenho dos acadêmicos de medicina sob a ótica da equipe multiprofissional permitiu identificar um contraste relevante entre o comportamento ético-atitudinal e a proficiência técnica. Os resultados demonstram que, embora os estudantes apresentem uma postura profissional satisfatória e domínio no uso de drogas vasoativas, há lacunas críticas em procedimentos essenciais da rotina intensiva, como a ventilação mecânica e o suporte avançado de vida em situações de parada cardiorrespiratória. Além disso, a percepção de fragilidades no trabalho em equipe e na comunicação interdisciplinar reforça que a formação médica ainda carece de maior integração prática com as demais categorias da saúde no ambiente de UTI.

Conclui-se que a inserção do acadêmico no cenário de terapia intensiva deve ser acompanhada por estratégias pedagógicas que transcendam a observação passiva. A implementação de metodologias ativas, como a simulação realística e o treinamento baseado em competências, apresenta-se como uma solução necessária para reduzir a insegurança técnica apontada pelos profissionais assistentes. Portanto, este estudo evidencia a importância de processos avaliativos 360 graus, que incluam o olhar da enfermagem e fisioterapia, como ferramenta fundamental para o aprimoramento da formação médica e para a garantia da segurança do paciente crítico.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012.** Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília, DF: CNS, 2012.
- COSTA, A. R. **Interdisciplinaridade e Ensino Médico.** São Paulo: Editora Acadêmica, 2023.
- ENGEL, G. I. Pesquisa-ação: uma forma inovadora de educar. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 26, n. 2, p. 253-267, jul./dez. 2000.
- FERREIRA, A. L. et al. Simulação realística e a segurança do paciente na graduação. **Revista de Saúde Coletiva**, v. 15, n. 1, 2023.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 7. ed. São Paulo: Atlas, 2022.
- MARTINS, J. P. et al. Manejo de drogas vasoativas em ambiente intensivo. **Revista de Terapia Intensiva**, v. 12, n. 4, 2020.
- MENDES, R. C. **Educação Interprofissional: Desafios e Perspectivas.** Belo Horizonte: Editora Saúde e Vida, 2021.
- OLIVEIRA, M. S.; SOUZA, G. T. Farmacologia clínica na urgência: do livro à beira do leito. **Arquivos de Medicina Acadêmica**, v. 8, n. 2, 2022.
- PINTO, R. F. **Ventilação Mecânica no Ensino Médico.** Rio de Janeiro: Editora Saúde, 2019.
- SANTOS, L. M.; OLIVEIRA, T. F. Desafios da formação médica em ambientes críticos. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 45, n. 2, 2021.
- SILVA, J. P. et al. Competências técnicas na graduação: uma análise em UTI. **Jornal de Terapia Intensiva**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 3, 2022.



Avaliação Multimodal no Diagnóstico Diferencial de Mixoma de Ventrículo Esquerdo: Relato de Caso e Manejo Cirúrgico

**VINICIUS DELOGO NEUMANN ROCHA; MARIA EDUARDA PEREIRA LIMA;
LUDMILLA FERNANDA ALVES DE FARIA.**

RESUMO

Relata-se um raro caso de mixoma endocárdico localizado no ventrículo esquerdo (VE), destacando a importância da avaliação multimodal no diagnóstico diferencial de massas intracavitárias. Paciente masculino, 40 anos, sem histórico de comorbidades, procurou serviço médico devido a episódios de cefaleia intensa, associados a dispneia progressiva e palpitações. Em investigação inicial ambulatorial, o ecodopplercardiograma transtorácico evidenciou massa móvel e irregular aderida aos segmentos médio-apicais da parede ântero-lateral do VE. Para melhor caracterização tecidual e exclusão de diagnósticos diferenciais, foi realizada ressonância magnética cardíaca, a qual demonstrou lesão intracavitária aderida ao endocárdio ventricular, com realce tardio ao gadolínio, medindo aproximadamente 12×10 mm, sem evidências de fibrose miocárdica ou disfunção ventricular. O paciente foi então encaminhado ao Hospital Doutor João Felício, em Juiz de Fora, para internação e continuidade da investigação. O ecocardiograma transesofágico confirmou a presença de lesão intracavitária medindo 20×14 mm, fortemente aderida à parede do VE, sem fluxo sanguíneo significativo ou vascularização proeminente, além da ausência de trombos atriais ou vegetações. Diante da suspeita de tumor cardíaco primário e do risco embólico associado, indicou-se ressecção cirúrgica. O exame anatomopatológico revelou fragmentos branco-acastanhados, lisos e brilhantes, e a análise microscópica confirmou o diagnóstico de mixoma endocárdico. Embora raro, o mixoma cardíaco é um dos tumores cardíacos primários benignos mais frequentes, sendo a localização ventricular incomum. As características dos métodos de imagem auxiliam na diferenciação de outras massas intracardíacas, como fibroelastoma papilar, trombo mural e neoplasias malignas. A integração entre ecocardiografia e ressonância magnética cardíaca foi fundamental para a caracterização da lesão e o planejamento terapêutico. A confirmação histopatológica permanece como padrão-ouro, e a ressecção precoce permite tratamento definitivo, reduzindo o risco de complicações embólicas e hemodinâmicas.

Palavras-chave: Tumores cardíacos; Diagnóstico por Imagem; Cirurgia Cardíaca.

1 INTRODUÇÃO

Os tumores cardíacos primários são entidades raras, com incidência estimada entre 0,001% e 0,03% em séries de autópsia, representando menos de 0,3% de todas as neoplasias. Aproximadamente 75% dessas lesões são benignas, sendo o mixoma o tipo mais prevalente, responsável por cerca de 50% dos tumores cardíacos primários (Griborio-Guzman *et al.*, 2021). Em mais de 80% dos casos, os mixomas se originam no átrio esquerdo, tipicamente na fossa

oval, ocorrendo mais frequentemente em mulheres entre a quarta e a sexta década de vida (Islam, 2022).

A localização ventricular é excepcional, correspondendo a menos de 5% dos casos descritos, sendo o ventrículo esquerdo (VE) o local menos acometido (Cianciulli *et al.*, 2019). Quando presente no VE, a apresentação clínica é variável, podendo incluir condições subclínicas, insuficiência cardíaca, obstrução do trato de saída, síncope, arritmias e eventos embólicos sistêmicos. Lesões intracavitárias móveis, especialmente no VE, apresentam maior potencial emboligênico e risco de complicações graves, tornando essencial a detecção precoce (Lee *et al.*, 2020).

O diagnóstico diferencial de massas intracardíacas é amplo e inclui trombo mural, fibroelastoma papilar, lipoma, rabdomioma, sarcomas e metástases cardíacas. A diferenciação exige abordagem sistemática e multimodal. O ecocardiograma transtorácico (ETT) é frequentemente o método inicial, permitindo a avaliação da morfologia e de aspectos hemodinâmicos. O ecocardiograma transesofágico (ETE) aumenta a sensibilidade para pequenas estruturas e localizações atípicas, enquanto a ressonância magnética cardíaca (RMC) fornece caracterização tecidual detalhada, principalmente pela avaliação de perfusão e realce tardio pelo exame contrastado, geralmente utilizando gadolínio (RTG), fundamentais para distinguir tumores de trombos e outras patologias (Abbas *et al.*, 2015; McAllister, 2020; Hrabak-Paar *et al.*, 2024).

Apesar dos avanços diagnósticos, a confirmação definitiva depende da análise histopatológica. O exame revela típica matriz mixoide, células estreladas e padrões vasculares específicos, descritos como fundamentais para a definição diagnóstica (Di Vito *et al.*, 2015; Okongwu & Olaofe, 2025). A ressecção cirúrgica completa é o tratamento de escolha, considerada curativa na maioria dos casos, com baixa taxa de recorrência em tumores esporádicos (Mendyka *et al.*, 2024).

Neste contexto, apresentamos um raro caso de mixoma endocárdico localizado no ventrículo esquerdo, em paciente jovem sintomático, diagnosticado por abordagem multimodal integrada e confirmado por exame anatomopatológico. Este relato contribui para o entendimento clínico e diagnóstico dos mixomas ventriculares, reforçando a importância da suspeição diante de lesões intracavitárias móveis em localizações incomuns (Cianciulli *et al.*, 2019; Griborio-Guzman *et al.*, 2021).

2 RELATO DE CASO

Paciente do sexo masculino, 40 anos, sem comorbidades conhecidas, procurou assistência médica relatando episódios de cefaleia intensa desencadeada por exercício físico, associada a dispneia e taquicardia. A investigação inicial com Holter de 24 horas evidenciou ritmo sinusal com alta densidade de ectopias ventriculares, contabilizando 10.085 extrassístoles ventriculares (isoladas, bigeminadas e monomórficas), alertando para irritabilidade miocárdica.

Foi submetido a ecocardiograma transtorácico (ETT). O exame demonstrou função sistólica global preservada (FEVE: 71%) e identificou uma massa no interior do ventrículo esquerdo (VE). Para melhor caracterização tecidual, realizou-se ressonância magnética cardíaca (RMC). A RMC descreveu lesão intracavitária aderida ao segmento médio da parede anterior, com margens irregulares e isossinal ao miocárdio nas sequências cine. As sequências de perfusão e de realce tardio pelo gadolínio demonstraram persistência de sinal compatível

com tecido tumoral (sugerindo vascularização), medindo aproximadamente 12×10 mm, sem evidência de fibrose miocárdica adjacente, levantando o diagnóstico diferencial entre mixoma e fibroelastoma papilar.

A investigação foi complementada com cateterismo cardíaco (CATE) e ecocardiograma transesofágico (ETE). O cateterismo revelou coronárias normais, mas confirmou falha de enchimento no VE sugestiva de tumoração. O ETE confirmou a presença de massa intracavitária móvel, medindo 20×14 mm, com superfície irregular e fortemente aderida aos segmentos médio-apicais da parede anterolateral e parede anterior. O Doppler colorido respeitava o contorno da imagem, e o estudo excluiu trombos em outras cavidades ou vegetações. Diante do risco embólico e da confirmação multimodal, indicou-se tratamento cirúrgico.

A



B



Ressonância Magnética Cardíaca. **A:** Sequências cine (SSFP) demonstrando a mobilidade da lesão intracavitária durante o ciclo cardíaco. **B:** Imagem em corte único detalhando a aderência do tumor à parede ântero-lateral do ventrículo esquerdo.

Considerando o risco embólico e a confirmação diagnóstica, o paciente foi submetido à cirurgia cardíaca. O procedimento foi realizado com circulação extracorpórea e acesso via atriotomia esquerda. A inspeção intraoperatória revelou que a tumoração estava aderida à parede ventricular e comprometia significativamente as cordas tendíneas da valva mitral. Devido à extensão da aderência ao aparelho subvalvar, a preservação da valva não foi

possível. Realizou-se a exérese do tumor em conjunto com a troca valvar mitral por uma prótese mecânica.

O laudo anatomopatológico descreveu fragmentos irregulares, acastanhados e esbranquiçados (Figura 2), e a microscopia confirmou o diagnóstico de mixoma endocárdico. No pós-operatório, o paciente evoluiu com estabilidade hemodinâmica, foi anticoagulado com varfarina (Marevan) devido à prótese mecânica e recebeu alta hospitalar em bom estado geral.

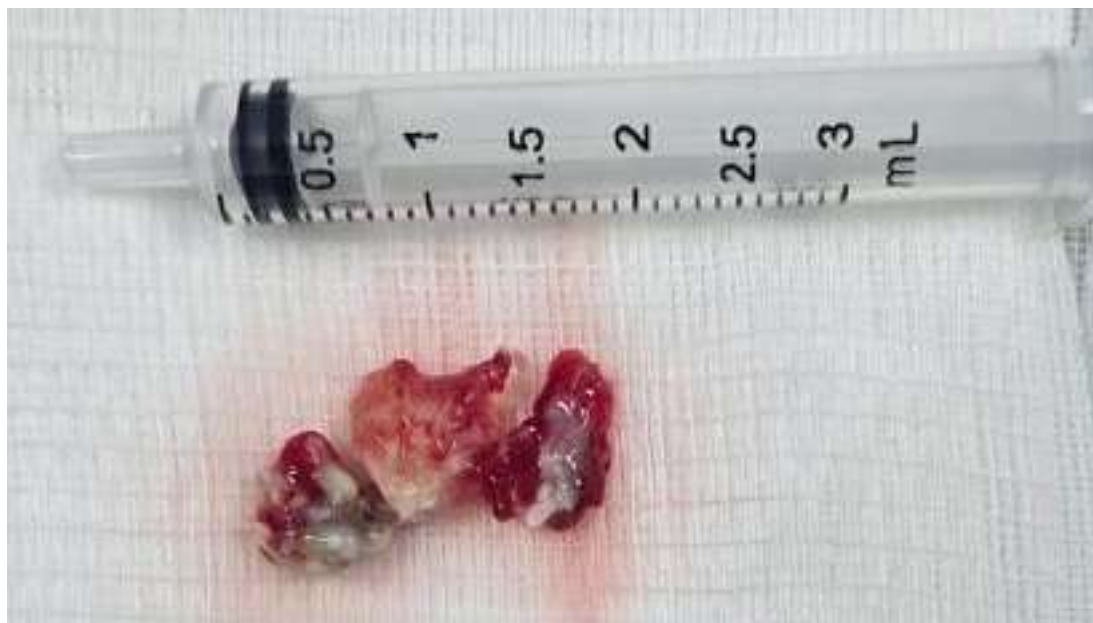


Figura 2. Visão macroscópica da peça cirúrgica. Fragmentos tumorais irregulares, acastanhados, esbranquiçados e lisos são compatíveis com o diagnóstico de mixoma endocárdico.

3 DISCUSSÃO

Os mixomas cardíacos representam os tumores primários benignos mais comuns do coração, embora sua apresentação seja predominantemente atrial. Apenas 2% a 5% localizam-se nos ventrículos, tornando o mixoma do ventrículo esquerdo (VE) uma entidade excepcional e frequentemente subdiagnosticada (Islam, 2022). A literatura reforça que localizações atípicas podem dificultar a diferenciação de trombos, fibroelastomas e neoplasias malignas, exigindo uma abordagem diagnóstica sistemática e multimodal, conforme orientado pela diretriz de investigação de massas cardíacas (Griborio-Guzman *et al.*, 2021).

Nos últimos 10 anos nos principais bancos de dados os resultados são bem restritos direcionado especificamente a tumores ou massas intracardíacas localizadas no VE, com apenas 84 registros no Portal CAPES, um único registro na LILACS e ausência de publicações na SciELO no período analisado. Esses achados reforçam que a ocorrência de tumores no VE permanece um evento raro na literatura contemporânea, aumentando o valor clínico do presente relato.

No caso apresentado, a massa móvel gerou inicialmente um amplo diagnóstico diferencial. Um ponto de destaque foi a apresentação clínica: enquanto mixomas atriais frequentemente causam obstrução valvar intermitente, este tumor ventricular manifestou-se com irritabilidade elétrica do miocárdio, evidenciada pela alta carga de extrassístoles

ventriculares no Holter (mais de 10.000 eventos/24h). A ecocardiografia transtorácica foi essencial para a triagem, mas a abordagem multimodal foi determinante para o planejamento terapêutico.

A ressonância magnética cardíaca (RMC) desempenhou papel decisivo na caracterização tecidual. A distinção entre mixoma e trombo mural é crítica, pois a anticoagulação é o tratamento para o último. Estudos demonstram que mixomas apresentam vascularização (perfusão) e realce tardio variável, refletindo sua matriz mixoide e neovascularização (Abbas *et al.*, 2015). No presente caso, a presença de realce tardio pelo gadolínio afastou a hipótese de tromboavascular e confirmou a natureza tumoral sólida, corroborando a necessidade de cirurgia.

A complexidade anatômica revelada pelo ecocardiograma transesofágico e confirmada no intraoperatório ditou a conduta cirúrgica. Diferente da maioria dos mixomas atriais, que podem ser tratados com ressecção simples da base de implantação, este tumor apresentava aderência complexa às cordas tendíneas da valva mitral. A literatura sugere que a preservação valvar é ideal, mas a ressecção completa (margem oncológica) é prioritária para evitar recorrência e embolização (Mendyka *et al.*, 2024). Diante do comprometimento do aparelho subvalvar, a troca da válvula mitral por prótese mecânica foi mandatória neste caso.

Assim, o presente caso reforça a importância da integração de métodos de imagem (multimodalidade) para diferenciar tumores de trombos e para o planejamento cirúrgico (Cianciulli *et al.*, 2019). Ilustra também que mixomas ventriculares podem exigir abordagens cirúrgicas mais agressivas, como a troca valvar, e devem ser suspeitados em pacientes com massas intracavitárias móveis associadas a arritmias ventriculares.

4 CONCLUSÃO

Este relato descreve um raro mixoma endocárdico do ventrículo esquerdo diagnosticado por uma abordagem multimodal e confirmado histologicamente. A combinação de ecocardiografia (transtorácica e transesofágica) e ressonância magnética cardíaca desempenhou papel decisivo na elucidação diagnóstica, permitindo a diferenciação entre trombo e tumor, e na definição da estratégia cirúrgica. A aderência do tumor ao aparelho subvalvar exigiu uma intervenção complexa com troca valvar mitral, a qual foi eficaz e permitiu um desfecho favorável, evitando complicações embólicas. Tumores ventriculares devem ser considerados no diagnóstico diferencial de massas intracavitárias móveis, e a complexidade cirúrgica deve ser antecipada quando há envolvimento de cordas tendíneas.

REFERÊNCIAS

ABBAS, A.; GARFATH-COX, K.; BROWN, I.; SHAMBROOK, J.; PEEBLES, C.; HARDEN, S. Cardiac MR assessment of cardiac myxomas. *The British Journal of Radiology*, v. 88, n. 1045, p. 20140599, 2015. DOI: 10.1259/bjr.20140599.

CIANCIULLI, T.; COZZARÍN, A.; SOUMOULOU, J.; SACCHERI, M.; MÉNDEZ, R.; BECK, M.; GAGLIARDI, J.; LAX, J. Twenty years of clinical experience with cardiac myxomas: diagnosis, treatment and follow-up. *Journal of Cardiovascular Imaging*, v. 27, p. 37–47, 2019. DOI: 10.4250/jcvi.2019.27.e7.

DI VITO, A.; MIGNOGNA, C.; DONATO, G. The mysterious pathways of cardiac myxomas: a review of histogenesis, pathogenesis and pathology. *Histopathology*, v. 66, p. 321–332, 2015. DOI: 10.1111/his.12531.

GRIBORIO-GUZMAN, A.; ASEYEV, O.; SHAH, H.; SADREDDINI, M. Cardiac myxomas: clinical presentation, diagnosis and management. *Heart*, v. 108, p. 827–833, 2021. DOI: 10.1136/heartjnl-2021-319479.

HRABAK-PAAR, M.; MURŠIĆ, M.; BALAŠKO-JOSIPOVIĆ, T.; DILBER, D.; BULJ, N. Multimodal Imaging of Cardiac Myxoma. *Reviews in Cardiovascular Medicine*, v. 25, 2024. DOI: 10.31083/j.rcm2506204.

ISLAM, A. Cardiac myxomas: a narrative review. *World Journal of Cardiology*, v. 14, p. 206–219, 2022. DOI: 10.4330/wjc.v14.i4.206.

LEE, S.; PARK, J.; PARK, J.; CHIN, J.; YOON, W.; KIM, H.; CHO, J.; KIM, K.; KIM, W. Comparison of clinical and echocardiographic characteristics between cardiac myxomas and masses mimicking myxoma. *Korean Circulation Journal*, v. 50, p. 822–832, 2020. DOI: 10.4070/kcj.2020.0024.

MCALLISTER, B. Multimodality imaging features of cardiac myxoma. *Journal of Cardiovascular Imaging*, v. 28, p. 235–243, 2020. DOI: 10.4250/jcvi.2020.0027.

MENDYKA, D.; PŁONEK, T.; JĘDRASEK, T.; KORMAN, A.; ZŁOTOWSKA, A.; JĘDRASEK, A.; SKALIK, R.; KUSTRZYCKI, W. The therapeutic potential of different surgical approaches in the treatment of cardiac myxoma: a systematic review. *Journal of Clinical Medicine*, v. 14, 2024. DOI: 10.3390/jcm14010121.

OKONGWU, C.; OLAOFÉ, O. Cardiac myxoma: a comprehensive review. *Journal of Cardiothoracic Surgery*, v. 20, 2025. DOI: 10.1186/s13019-024-03333-2.



VENTILAÇÃO MECÂNICA PROTETORA EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA: AVANÇOS E IMPACTOS NO CUIDADO AO PACIENTE CRÍTICO

JOÃO VICTOR HOLANDA DO NASCIMENTO RIBEIRO

RESUMO

A insuficiência respiratória aguda constitui uma das principais causas de internação em unidades de terapia intensiva, frequentemente exigindo suporte ventilatório invasivo. Embora a ventilação mecânica seja fundamental para a manutenção da vida, sua utilização inadequada pode comprometer a complacência pulmonar e elevar a pressão de distensão alveolar, favorecendo o desenvolvimento de lesão pulmonar associada ao ventilador e piores desfechos clínicos. Diante desse cenário, a ventilação mecânica protetora consolidou-se como uma estratégia essencial no cuidado intensivo contemporâneo, ao priorizar ajustes ventilatórios capazes de minimizar o estresse pulmonar e reduzir complicações. O presente estudo tem como objetivo analisar os avanços da ventilação mecânica protetora em unidades de terapia intensiva, com ênfase nos impactos sobre a complacência pulmonar, a pressão de distensão e os desfechos clínicos de pacientes com insuficiência respiratória aguda. Trata-se de uma revisão bibliográfica narrativa, realizada a partir da análise de artigos científicos, diretrizes clínicas e revisões sistemáticas publicadas em bases de dados nacionais e internacionais. Os resultados demonstram que a utilização de baixos volumes correntes, associada ao controle rigoroso da pressão de distensão e à adequada titulação da PEEP, contribui significativamente para a preservação da mecânica pulmonar, redução da mortalidade, diminuição do tempo de ventilação mecânica e menor incidência de lesão pulmonar associada ao ventilador. Conclui-se que a ventilação mecânica protetora representa um avanço fundamental na terapia intensiva, promovendo um cuidado mais seguro, individualizado e alinhado às melhores evidências científicas disponíveis.

Palavras-chave: Complacência pulmonar; Insuficiência respiratória aguda; Pressão de distensão.

1 INTRODUÇÃO

A ventilação mecânica invasiva constitui uma das principais intervenções terapêuticas utilizadas nas unidades de terapia intensiva, sendo indispensável no manejo de pacientes com insuficiência respiratória aguda, sepse, choque e disfunções neurológicas graves. Estima-se que uma parcela significativa dos pacientes internados em unidades críticas necessite de suporte ventilatório invasivo em algum momento da internação, o que reforça a relevância dessa intervenção no contexto hospitalar contemporâneo (Oliveira, 2023).

Além de sua importância clínica, a ventilação mecânica representa um recurso de elevado custo assistencial, exigindo equipamentos especializados, monitorização contínua e atuação de equipes multiprofissionais qualificadas. Dessa forma, estratégias que otimizem seu uso e reduzam complicações associadas tornam-se fundamentais não apenas para a

segurança do paciente, mas também para a eficiência e sustentabilidade dos sistemas de saúde.

Entretanto, ao longo das últimas décadas, o avanço do conhecimento científico demonstrou que a ventilação mecânica deve ser compreendida como uma intervenção potencialmente lesiva quando conduzida com parâmetros inadequados. Estratégias ventilatórias baseadas em altos volumes correntes e elevadas pressões inspiratórias estão associadas ao desenvolvimento de lesão pulmonar induzida pela ventilação, caracterizada por inflamação alveolar, aumento da permeabilidade capilar e piora dos desfechos clínicos (Silva et al., 2022).

Historicamente, a normalização rápida dos parâmetros gasométricos era priorizada na condução da ventilação mecânica, muitas vezes em detrimento da proteção pulmonar. Contudo, evidências clínicas passaram a demonstrar que essa abordagem poderia desencadear resposta inflamatória sistêmica, contribuir para disfunção de múltiplos órgãos e aumentar a mortalidade hospitalar.

Diante desse cenário, a ventilação mecânica protetora emergiu como uma abordagem centrada na preservação da integridade pulmonar, priorizando ajustes ventilatórios mais seguros e individualizados, fundamentados em evidências científicas. Assim, o objetivo deste estudo é analisar os avanços relacionados à ventilação mecânica protetora em unidades de terapia intensiva e discutir seus impactos no cuidado ao paciente crítico.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão bibliográfica narrativa, método amplamente utilizado para a síntese e discussão crítica de evidências científicas relevantes na área da saúde. A busca bibliográfica foi realizada nas bases de dados PubMed, SciELO e Google Scholar, contemplando literatura nacional e internacional publicada nos últimos anos.

Foram utilizados descritores relacionados às estratégias ventilatórias, lesão pulmonar associada ao ventilador, insuficiência respiratória aguda e terapia intensiva, combinados por operadores booleanos. Foram incluídos artigos originais, revisões de literatura, consensos e diretrizes clínicas que abordassem os princípios fisiopatológicos, a aplicação clínica e os desfechos associados à ventilação mecânica protetora.

Foram excluídos estudos duplicados, publicações sem relação direta com o tema proposto e trabalhos de caráter exclusivamente experimental. A análise dos dados ocorreu de forma descritiva e interpretativa, permitindo a organização dos achados em eixos temáticos que fundamentaram a discussão apresentada.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A literatura analisada demonstra consenso quanto ao impacto positivo da ventilação mecânica protetora nos desfechos clínicos de pacientes submetidos à ventilação invasiva em unidades de terapia intensiva. Um dos principais avanços associados a essa estratégia refere-se à mudança do foco assistencial, que deixou de priorizar exclusivamente a normalização rápida dos parâmetros gasométricos e passou a considerar a preservação estrutural e funcional do parênquima pulmonar como objetivo central da ventilação.

Diversos estudos evidenciam que a utilização de volumes correntes elevados está associada a maior incidência de lesão pulmonar induzida pela ventilação mecânica, condição caracterizada por resposta inflamatória exacerbada, aumento da permeabilidade alveolocapilar e piora progressiva da oxigenação. Nesse contexto, a adoção de volumes correntes entre 6 e 8 mL/kg

de peso corporal predito mostrou-se eficaz na redução do estresse mecânico imposto aos alvéolos, especialmente em pacientes com insuficiência respiratória aguda (Silva et al., 2022).

Ensaio clínico randomizado demonstraram redução significativa da mortalidade hospitalar em pacientes ventilados com estratégia protetora quando comparados àqueles submetidos à ventilação convencional. Dados amplamente citados na literatura apontam redução de mortalidade de aproximadamente 39–40% para valores em torno de 30–32%, evidenciando impacto clínico relevante dessa abordagem (Amato et al., 2015).

Outro aspecto fundamental refere-se ao controle das pressões inspiratórias, particularmente da pressão de platô. Valores superiores a 30 cmH₂O estão associados a maior risco de barotrauma, volutrauma e pior prognóstico. Mais recentemente, o conceito de driving pressure passou a ser reconhecido como importante marcador prognóstico, representando a diferença entre a pressão de platô e a pressão positiva ao final da expiração. Estudos indicam que reduções nesse parâmetro estão diretamente associadas a maior sobrevida, independentemente dos valores absolutos de volume corrente utilizados (Costa et al., 2021).

A pressão positiva ao final da expiração também se destaca como componente essencial da ventilação mecânica protetora. Seu uso adequado contribui para a prevenção do colapso alveolar, melhora da complacência pulmonar e otimização da relação ventilação-perfusão. Entretanto, a literatura ressalta que níveis excessivos podem resultar em comprometimento hemodinâmico, redução do retorno venoso e diminuição do débito cardíaco, reforçando a necessidade de ajustes individualizados e monitorização contínua.

Além dos benefícios respiratórios, a ventilação mecânica protetora apresenta impactos sistêmicos relevantes. A redução da resposta inflamatória pulmonar está associada à menor liberação de mediadores inflamatórios na circulação sistêmica, o que pode contribuir para a diminuição da disfunção de múltiplos órgãos, condição frequentemente observada em pacientes críticos submetidos à ventilação prolongada.

Outro achado consistente refere-se à redução do tempo de ventilação mecânica invasiva e da permanência em unidades de terapia intensiva. Estudos observacionais apontam diminuição média de três a cinco dias no tempo de ventilação quando estratégias protetoras são aplicadas de forma sistemática, o que se reflete em menor risco de infecções associadas à ventilação, como pneumonia associada ao ventilador, além de impacto positivo nos custos hospitalares.

Tabela 1 – Impactos clínicos associados à ventilação mecânica protetora descritos na literatura

Parâmetro avaliado	Ventilação convencional	Ventilação protetora
Volume corrente médio	10–12 mL/kg	6–8 mL/kg
Pressão de platô média	>30 cmH ₂ O	≤30 cmH ₂ O
Mortalidade hospitalar	39–40%	30–32%
Tempo médio de ventilação mecânica	10–14 dias	7–9 dias
Tempo médio de internação em UTI	12–18 dias	8–12 dias

Dessa forma, os resultados analisados reforçam que a ventilação mecânica protetora não deve ser compreendida apenas como um conjunto de ajustes técnicos, mas como uma mudança de

paradigma no cuidado intensivo, fundamentada em evidências científicas sólidas e centrada na segurança do paciente.

4 CONCLUSÃO

A ventilação mecânica protetora consolidou-se como uma das estratégias mais relevantes no manejo de pacientes com insuficiência respiratória aguda em unidades de terapia intensiva. Ao priorizar a preservação da complacência pulmonar e o controle rigoroso da pressão de distensão, essa abordagem contribui de forma significativa para a redução da lesão pulmonar associada ao ventilador e para a melhoria dos desfechos clínicos. Os achados analisados evidenciam que ajustes ventilatórios baseados em evidências científicas impactam diretamente a mortalidade, o tempo de ventilação mecânica e a permanência em terapia intensiva.

Além dos benefícios clínicos imediatos, a ventilação mecânica protetora representa um avanço conceitual no cuidado ao paciente crítico, ao deslocar o foco exclusivo da oxigenação para a proteção estrutural e funcional do pulmão. A compreensão da relação entre parâmetros ventilatórios, complacência pulmonar e pressão de distensão reforça a importância da monitorização contínua da mecânica respiratória e da individualização do suporte ventilatório conforme as condições clínicas de cada paciente.

Entretanto, algumas limitações devem ser consideradas, como a heterogeneidade dos estudos disponíveis e as diferenças metodológicas entre as populações avaliadas. Apesar disso, os dados sustentam a recomendação da ventilação mecânica protetora como prática padrão nas unidades de terapia intensiva. Dessa forma, ressalta-se a necessidade de capacitação contínua das equipes multiprofissionais e do desenvolvimento de novos estudos que aprofundem o entendimento dos mecanismos envolvidos, contribuindo para o aprimoramento dos protocolos ventilatórios e para a oferta de um cuidado cada vez mais seguro e eficaz ao paciente crítico.

REFERÊNCIAS

AMATO, M. B. P.; MEADE, M. O.; SLUTSKY, A. S.; BROCHARD, L.; COSTA, E. L. V.; SCHOENFELD, D. A. et al. Driving pressure and survival in the acute respiratory distress syndrome. **New England Journal of Medicine, Boston**, v. 372, n. 8, p. 747-755, 2015.

COSTA, J. N.; BATISTA, J. M.; FERREIRA, M. M.; MENEZES, R. V. Estratégias ventilatórias protetoras na terapia intensiva. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, São Paulo, v. 33, n. 2, p. 210-218, 2021.

FAN, E.; DEL SORBO, L.; GOLIGHER, E. C.; HODGSON, C. L.; MUNSHI, L.; WALKEY, A. J. et al. An official American Thoracic Society/European Society of Intensive Care Medicine/Society of Critical Care Medicine clinical practice guideline: mechanical ventilation in adult patients with acute respiratory distress syndrome. **American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine**, New York, v. 195, n. 9, p. 1253-1263, 2017.

MEDEIROS, C. B.; SILVA, R. T.; OLIVEIRA, A. L. Impacto da ventilação protetora nos desfechos de pacientes com insuficiência respiratória aguda. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, Brasília, v. 46, n. 4, p. 1-8, 2020.

OLIVEIRA, A. F. **Fundamentos da ventilação mecânica na terapia intensiva**. São Paulo: Editora Médica, 2023.

SLUTSKY, A. S.; RANIERI, V. M. Ventilator-induced lung injury. **New England Journal of Medicine**, Boston, v. 369, n. 22, p. 2126-2136, 2013.

SILVA, J. C. A. **Assistência ventilatória em pacientes críticos**. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Enfermagem) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2022.



EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA EQUIPES DE UTI: INTERVENÇÕES COMPORTAMENTAIS

TALISSON MATEUS SANTOS VASCONCELOS

RESUMO

As Unidades de Terapia Intensiva (UTIs) constituem epicentros de elevada complexidade assistencial e consumo de recursos materiais e energéticos, gerando impactos ambientais significativos. Este trabalho científico teve como objetivo sintetizar evidências científicas sobre a efetividade de programas de educação ambiental baseados em intervenções comportamentais para equipes multiprofissionais de UTIs no Brasil. Realizou-se uma revisão sistemática integrativa de literatura, seguindo as diretrizes PRISMA, com buscas nas bases de dados SciELO, LILACS, PubMed/MEDLINE, BVS e Portal CAPES entre 2010 e 2024, resultando na inclusão de 73 estudos. Os resultados demonstram que intervenções puramente informativas, como palestras e manuais, possuem eficácia limitada e de curta duração. Em contrapartida, estratégias fundamentadas em teorias comportamentais, como a Teoria do Nudge e o Modelo COM-B, promoveram reduções mensuráveis e sustentadas. Entre as principais intervenções, destacam-se o feedback visual imediato, a modelagem por pares através de "campeões da sustentabilidade", a gamificação com metas claras e o redesenho ambiental de processos. Tais ações promoveram reduções de 15-30% no volume de resíduos, 10-20% no consumo hídrico e 5-15% no gasto energético, além de elevar em até 70% a taxa de segregação correta de resíduos. Conclui-se que a promoção da sustentabilidade em UTIs demanda superar a barreira do conhecimento passivo, atuando diretamente sobre os hábitos por meio de intervenções comportamentais sistemáticas, contextualizadas e construídas colaborativamente com as equipes. Essa abordagem representa um caminho viável para a ecoeficiência e resiliência na medicina intensiva contemporânea, mitigando impactos ecológicos e custos operacionais.

Palavras-chave: Gestão de resíduos de serviços de saúde; Comportamento organizacional; Sustentabilidade; Unidades de Terapia Intensiva.

1 INTRODUÇÃO

As Unidades de Terapia Intensiva (UTIs), ambientes destinados ao cuidado de pacientes críticos, são caracterizadas por uma dinâmica operacional de alta complexidade tecnológica e intensividade de recursos (Ferreira *et al.*, 2021). Esta operação gera um ecossistema de consumo linear, marcado pela elevada geração de resíduos (perfurocortantes, infectantes, químicos e comuns), utilização intensiva de água e energia, e uma cultura fortemente arraigada ao descartável (Silva & Almeida, 2020). Tais práticas acarretam não apenas custos financeiros expressivos para as instituições de saúde, mas também externalidades ambientais negativas, como a contaminação de solos e corpos hídricos, e a emissão de gases de efeito estufa.

Tradicionalmente, as iniciativas para mitigação desses impactos concentraram-se em soluções tecnológicas ou em treinamentos educativos pontuais e de caráter meramente informativo, os quais frequentemente falham em promover mudanças de prática duradouras (Oliveira, 2023). A literatura contemporânea em psicologia ambiental e comportamento organizacional tem destacado que a lacuna entre o conhecimento (saber o que fazer) e a ação (fazer consistentemente) pode ser mais eficazmente transposta por meio de intervenções baseadas em ciência comportamental (Costa *et al.*, 2022). Estas intervenções atuam no

redesenho de contextos e na influência de heurísticas de decisão, facilitando a adoção de comportamentos sustentáveis.

Neste contexto, o presente estudo tem como objetivo geral analisar e sintetizar as evidências científicas disponíveis sobre a efetividade de programas de educação ambiental fundamentados em intervenções comportamentais aplicadas às equipes multiprofissionais de UTIs, com foco no contexto brasileiro.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Esta revisão integrativa foi realizada com o objetivo de reunir e analisar, de maneira crítica e sistemática, estudos que investigaram estratégias práticas para promover a sustentabilidade em UTIs por meio da mudança comportamental da equipe.

A busca por evidências foi conduzida entre janeiro a fevereiro de 2026, com foco em estudos publicados a partir de 2010, garantindo a atualidade das abordagens. As fontes consultadas incluíram bases de dados de relevância na área da saúde, como PubMed, LILACS, SciELO e a Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Portal CAPES

Foram selecionados estudos que relatassem intervenções aplicadas no ambiente real da UTI, dirigidas aos profissionais que ali atuam, como enfermeiros, médicos e técnicos, apresentando resultados observáveis, como redução no consumo de recursos ou melhoria na gestão de resíduos. A partir dos critérios do tema, foram excluídos os trabalhos de caráter meramente teórico ou sem aplicação direta no contexto da terapia intensiva.

A análise aprofundada de cada estudo foi lida na íntegra, com atenção aos detalhes da intervenção, ao perfil dos participantes, às estratégias comportamentais utilizadas e, sobretudo, aos resultados obtidos e aos relatos sobre o processo de implementação.

Essa abordagem permitiu uma síntese qualitativa e interpretativa, centrada na compreensão do que funcionou, para quem e em que circunstâncias, valorizando tanto os dados quantitativos quanto a experiência humana relatada nos estudos.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A busca inicial resultou em 1.258 registros. Após a remoção de duplicatas e aplicação dos critérios de elegibilidade, 73 estudos foram incluídos na síntese final. A análise crítica revelou uma nítida dicotomia nos resultados conforme a natureza da intervenção. Programas baseados exclusivamente em transmissão de conhecimento, como palestras teóricas e distribuição de manuais, apresentaram impacto limitado e de curta duração, corroborando achados de (Costa *et al.*, 2022) sobre a "falácia do déficit de informação". Em contraste, intervenções ancoradas em teorias comportamentais (e.g., Teoria do Nudge, Modelo COM-B) demonstraram efetividade superior e mais sustentada.

As estratégias mais eficazes agruparam-se em quatro eixos principais: 1) Feedback e Sinalização Visual Imediata: Instalação de displays digitais mostrando o consumo energético em tempo real e uso de lixeiras com sinalização colorida e pictórica, que reduziram erros de segregação e geraram economia de 5 a 15% em energia (Pereira *et al.*, 2021); 2) Modelagem Social e Liderança: Identificação e capacitação de "campeões da sustentabilidade" dentro das equipes (enfermeiros, fisioterapeutas), cujas práticas-modelo influenciaram positivamente os pares, elevando a adesão a protocolos de redução de descartáveis; 3) Gamificação e Competição Saudável: Implementação de competições entre equipes de turno ou unidades, com metas claras de redução de resíduos e consumo de água, associadas a reconhecimento não financeiro. Esta abordagem resultou em reduções de 15 a 30% no volume de resíduos comuns e infectantes; 4) Redesenho Ambiental e de Processos: Simplificação e padronização de fluxos, como a criação de kits de procedimento com menos componentes descartáveis e o reposicionamento de coletores seletivos, facilitando o comportamento correto por padrão.

Os indicadores quantitativos mensurados nos estudos mostraram reduções consistentes: volume total de resíduos (15-30%), consumo de água (10-20%) e energia elétrica (5-15%). O indicador qualitativo mais notável foi o aumento na taxa de segregação correta de resíduos, que atingiu melhorias de até 70% em algumas intervenções. A discussão integrativa aponta que a efetividade não é atribuída a uma estratégia isolada, mas à sua combinação contextualizada. A intervenção deve ser adaptada à realidade operacional específica de cada UTI (e.g., uma UTI neonatal tem fluxos diferentes de uma UTI cardiológica) e requer o engajamento ativo da liderança médica e de enfermagem para legitimar a mudança cultural (Santos *et al.*, 2023). Ademais, programas de caráter contínuo e iterativo, que coletam dados, fornecem feedback e ajustam as estratégias, superam em eficácia as campanhas pontuais. As principais limitações apontadas nos estudos incluídos referem-se ao curto período de acompanhamento pós-intervenção em alguns casos e à dificuldade de isolar o efeito de uma intervenção específica em ambientes dinâmicos como a UTI.

Tabela 1 – Síntese descritiva das principais intervenções comportamentais e seus resultados observados em UTIs.

Categoria da Intervenção	Estratégia Comportamental Principal	Contexto de Aplicação (Exemplo)	Resultados Mensuráveis Observados	Mecanismo Comportamental Proposto
Feedback e Sinalização	<i>Feedback</i> visual imediato (consumo em tempo real) e sinalização intuitiva (lixeiras coloridas/pictóricas).	UTI Adulto; painéis em áreas comuns.	Redução de 5–15% no consumo de energia; aumento de até 50% na segregação correta.	Torna consequências visíveis; reduz carga cognitiva para decisão correta.
Modelagem Social	Identificação e capacitação de "campeões" (profissionais de referência) dentro da equipe.	UTI Pediátrica e Cardiológica; enfermeiros líderes.	Adoção mais rápida de protocolos; aumento do engajamento coletivo; redução cultural do descartável.	Aprendizado social por observação; influência de pares e legitimidade.
Gamificação	Competições entre turnos/equipes com metas claras e reconhecimento não financeiro.	UTI Neonatal; competição por redução semanal de resíduos.	Redução de 15–30% no volume de resíduos comuns e infectantes.	Engajamento por motivação intrínseca; espírito de equipe; metas tangíveis.
Redesenho Ambiental	Simplificação de fluxos e padronização de kits com menos descartáveis.	UTI Geral; reorganização de carrinhos de procedimento.	Redução de 10–25% no uso de materiais descartáveis por procedimento.	Facilita o comportamento sustentável por padrão (" <i>choice architecture</i> ").

Fonte: Síntese dos estudos incluídos na revisão integrativa

4 CONCLUSÃO

A promoção da sustentabilidade ambiental nas Unidades de Terapia Intensiva brasileiras exige uma transição paradigmática, substituindo modelos educativos passivos por intervenções comportamentais sistemáticas e contextualizadas. As evidências sintetizadas demonstram que

estratégias fundamentadas em *nudge*, *feedback* visual em tempo real, modelagem por pares e gamificação apresentam eficácia superior na mitigação do impacto ecológico e na redução de custos operacionais. Conforme observado, o uso de sinalização intuitiva e redesenho de processos facilitam o comportamento sustentável por padrão (*choice architecture*), resultando em melhorias de até 70% na segregação correta de resíduos.

Essa transformação torna-se viável quando as barreiras intrínsecas ao cuidado crítico são mapeadas e as soluções são elaboradas de forma colaborativa com o corpo multiprofissional, respeitando a expertise prática e os constrangimentos do ambiente intensivo. No que tange às limitações desta revisão, reconhece-se a heterogeneidade metodológica e a carência de ensaios clínicos controlados de longa duração.

Investigações futuras devem priorizar a análise de custo-efetividade, o mapeamento de determinantes comportamentais específicos de cada categoria profissional e o desenvolvimento de *frameworks* adaptativos para implementação em larga escala. Em última análise, a consolidação dessas práticas transcende o imperativo ético, estabelecendo-se como um pilar central para a resiliência e a eco eficiência da medicina intensiva contemporânea.

REFERÊNCIAS

COSTA, L. M. *et al.* Nudging para sustentabilidade em hospitais: uma revisão das intervenções comportamentais. *Saúde e Sociedade*, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 1-15, 2022.

DAMÁSIO, A. R. *O Erro de Descartes: Emoção, Razão e o Cérebro Humano*. São Paulo: Companhia das Letras, 2012.

FERREIRA, A. C. S.; ROCHA, M. S. Impacto ambiental das unidades de terapia intensiva: uma análise do ciclo de vida. *Revista Brasileira de Engenharia Biomédica*, Rio de Janeiro, v. 37, n. 3, p. 450-462, 2021.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto & Contexto - Enfermagem*, Florianópolis, v. 28, e20190138, 2019.

OLIVEIRA, R. T. Eficácia de programas educativos ambientais em hospitais. 2023. 120 f. Tese (Doutorado em Saúde Coletiva) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2023.

PEREIRA, F. M.; LIMA, T. G. S.; CASTRO, B. S. Uso de feedback em tempo real para redução do consumo energético em UTI adulto: um estudo quase-experimental. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, Ribeirão Preto, v. 29, e3456, 2021.

PINHEIRO, J.; VASCONCELOS, L. *Comportamento organizacional sustentável: teoria e prática*. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2019.

SANTOS, J. M.; ALVES, P. C.; RIBEIRO, H. C. O papel da liderança na implantação de práticas sustentáveis em unidades críticas. *Revista de Administração em Saúde*, São Paulo, v. 23, n. 1, p. 88-102, 2023.

SILVA, M. R.; ALMEIDA, F. Q. Gestão de resíduos e consumo de materiais em unidade de terapia intensiva: um estudo de caso. *Engenharia Sanitária e Ambiental*, Rio de Janeiro, v. 25, n. 4, p. 789-800, 2020.



COMPRESSORES TORÁCICOS AUTOMÁTICOS NA PARADA CARDÍACA: REVISÃO DE LITERATURA SOBRE EVIDÊNCIAS E PERSPECTIVAS ATUAIS

THAYNÁ DE FREITAS CHAVES; REGINA ALMEIDA REIS DE VASCONCELOS; MARTINA RIBEIRO E OLIVEIRA

Introdução: A ressuscitação cardiopulmonar de alta qualidade é determinante para o prognóstico do paciente em parada cardiorrespiratória, porém a manutenção de compressões manuais eficazes é desafiadora em cenários de exausto da equipe, equipe reduzida ou transporte de pacientes. Nesse contexto, dispositivos mecânicos surgem como alternativa para garantir a continuidade do suporte circulatório. **Objetivos:** Avaliar a efetividade clínica dos dispositivos de compressão torácica mecânica automatizada, como o LUCAS® e o AutoPulse®, nos pacientes em parada cardiorrespiratória. **Metodologia:** Foi realizada uma revisão narrativa na base de dados PubMed com os termos de busca: ("LUCAS device" OR "AutoPulse") AND ("cardiac arrest" OR "CPR") AND ("survival" OR "ROSC" OR "neurological outcome"). Foram selecionados artigos no idioma inglês, publicados entre os anos de 2020 e 2024, com o texto completo disponível para consulta. Dos 14 estudos identificados, 6 foram excluídos por se tratarem de modelos experimentais, população pediátrica ou por não avaliarem desfechos clínicos. Foram incluídos 8 artigos na análise final. **Resultados:** Dos estudos analisados, 62,5% mostraram que os compressores torácicos automáticos apresentaram desempenho semelhante à ressuscitação cardiopulmonar manual em relação ao retorno da circulação espontânea e sobrevida a curto prazo. Dispositivos, como o AutoPulse®, demonstraram melhora discreta na sobrevida em 30 dias no contexto de manobras prolongadas. Em ambientes como transporte aeromédico e atendimento pré-hospitalar com equipes reduzidas, os dispositivos automáticos ofereceram vantagens logísticas relevantes, garantindo compressões contínuas e consistentes. Por outro lado, estudos observacionais sugeriram pior sobrevida intra-hospitalar associada ao uso rotineiro de certos dispositivos, como o LUCAS®, sem critérios bem definidos para sua indicação. Além disso, parte das evidências disponíveis apresentou limitações metodológicas, como falta de randomização e heterogeneidade entre os protocolos utilizados. **Conclusão:** Os dispositivos de compressão torácica automática podem ser úteis em contextos específicos e logísticos desfavoráveis. No entanto, sua aplicação sistemática e hospitalar ainda carece de evidências sólidas que comprovem superioridade ou segurança em relação à técnica manual.

Palavras-chave: **SERVIÇOS MÉDICOS DE EMERGÊNCIA; REANIMAÇÃO CARDIOPULMONAR; DISPOSITIVOS DE ASSISTÊNCIA CIRCULATÓRIA**