Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação — REASE

doi.org/10.51891/rease.v12i11.32108

RECONHECIMENTO PRECOCE DA DETERIORAÇÃO CLÍNICA EM PACIENTES HOSPITALIZADOS: DESAFIOS E ESTRATÉGIAS NA PRÁTICA MÉDICA

Luís Felipe Bastos Diogo[1]
Helena Torres Lemos de Pádua[2]
Arthur Carvalho Faria[3]
Ester Maria de Almeida Costa[4]
André Pereira Lopes Rúbio[5]
Carlos Fernando Melo Tanajura[6]

RESUMO: A deterioração clínica em pacientes hospitalizados representa um importante desafio para a segurança assistencial, podendo resultar em complicações graves, necessidade de cuidados intensivos e aumento da mortalidade. O reconhecimento precoce de alterações fisiológicas constitui uma estratégia fundamental para prevenir desfechos desfavoráveis e favorecer intervenções oportunas. Este artigo tem como objetivo discutir, por meio de uma revisão narrativa da literatura, os principais desafios relacionados à identificação da deterioração clínica e as estratégias utilizadas para aprimorar a assistência hospitalar. Destacam-se a monitorização sistemática dos sinais vitais, a utilização de escores de alerta precoce, a avaliação clínica individualizada e a comunicação efetiva entre os profissionais de saúde. Além disso, são abordadas as limitações estruturais, a sobrecarga das equipes e as dificuldades na implementação de protocolos assistenciais. A integração entre ferramentas de avaliação, capacitação profissional e organização dos fluxos de atendimento apresenta potencial para fortalecer a segurança do paciente. Conclui-se que o reconhecimento oportuno da deterioração clínica depende de uma abordagem sistematizada, multiprofissional e fundamentada em evidências científicas.

Palavras-chave: Deterioração clínica. Segurança do paciente. Monitorização hospitalar.

ABSTRACT: Clinical deterioration in hospitalized patients represents a significant challenge to patient safety, potentially resulting in severe complications, the need for intensive care, and increased mortality. Early recognition of physiological changes is a fundamental strategy for preventing adverse outcomes and facilitating timely interventions. This article aims to discuss, through a narrative literature review, the main challenges associated with identifying clinical deterioration and the strategies used to improve hospital care. Particular emphasis is placed on systematic monitoring of vital signs, the use of early warning scores, individualized clinical assessment, and effective communication among healthcare professionals. Furthermore, structural limitations, healthcare team workload, and difficulties in implementing clinical protocols are addressed. The integration of assessment tools, professional training, and organized care pathways has the potential to strengthen patient safety. It is concluded that timely recognition of clinical deterioration depends on a systematic, multidisciplinary approach grounded in scientific evidence.

Keywords: Clinical deterioration. Patient safety. Hospital monitoring.

[1] Acadêmico de Medicina. Universidade Iguaçu – UNIG. Itaperuna, RJ.
[2] Acadêmica de Medicina. Universidade Iguaçu – UNIG. Itaperuna, RJ.
[3] Graduado em Medicina. Centro Universitário IMEPAC. Araguari, MG.
[4] Residente em Clínica Médica. Fundação Santa Casa de Misericórdia de Franca. Franca, SP.
[5] Residente em Clínica Médica. Fundação Santa Casa de Misericórdia de Franca. Franca, SP.
[6] Graduado em Medicina. Universidade Federal do Acre. Rio Branco, AC.

1 INTRODUÇÃO

A deterioração clínica de pacientes hospitalizados constitui um importante desafio para os serviços de saúde, especialmente em unidades de internação clínica, nas quais indivíduos com diferentes graus de complexidade assistencial necessitam de acompanhamento contínuo. Caracterizada pelo agravamento progressivo ou súbito das condições fisiológicas, essa deterioração pode manifestar-se por alterações respiratórias, cardiovasculares, neurológicas e metabólicas, frequentemente precedendo eventos graves, como parada cardiorrespiratória, necessidade de transferência para unidades de terapia intensiva e óbito. Nesse contexto, o reconhecimento precoce dos sinais de instabilidade representa uma medida fundamental para a segurança do paciente e para a qualidade da assistência hospitalar.

A identificação oportuna de alterações clínicas depende da avaliação sistemática dos parâmetros fisiológicos e da capacidade dos profissionais de reconhecer manifestações iniciais de agravamento. Modificações na frequência respiratória, saturação periférica de oxigênio, pressão arterial, frequência cardíaca, temperatura corporal e nível de consciência podem indicar comprometimento progressivo das funções orgânicas. Entretanto, essas alterações nem sempre são identificadas ou interpretadas adequadamente, sobretudo quando apresentam manifestações discretas ou inespecíficas. Dessa forma, a vigilância clínica contínua e a valorização de pequenas mudanças no estado geral do paciente são componentes essenciais da assistência hospitalar.

Nas últimas décadas, o desenvolvimento de instrumentos padronizados de avaliação contribuiu para ampliar as possibilidades de identificação precoce da deterioração clínica. Entre essas ferramentas, destacam-se os escores de alerta precoce, como o *National Early Warning Score* 2 (NEWS2), que utiliza parâmetros fisiológicos para estimar o risco de agravamento e orientar a necessidade de intensificação da vigilância e da resposta assistencial. Embora esses instrumentos favoreçam a sistematização da avaliação, sua aplicação exige interpretação contextualizada, considerando as características individuais dos pacientes, as condições clínicas preexistentes e as limitações inerentes aos modelos de estratificação de risco.

Apesar da disponibilidade de ferramentas de monitorização e protocolos assistenciais, persistem dificuldades relacionadas ao reconhecimento e à resposta diante da deterioração clínica. A sobrecarga de trabalho, o dimensionamento inadequado das equipes, a comunicação insuficiente entre profissionais e a ausência de fluxos institucionais claramente definidos

podem comprometer a identificação de sinais de alerta e retardar intervenções necessárias. Além disso, a fragmentação do cuidado durante as transições entre turnos e setores hospitalares pode ocasionar perda de informações relevantes, dificultando a continuidade da assistência e a tomada de decisões clínicas oportunas.

A atuação multiprofissional desempenha papel central nesse processo, uma vez que a identificação da deterioração clínica envolve profissionais com diferentes responsabilidades na assistência. A equipe de enfermagem, por manter contato frequente com os pacientes, possui participação fundamental na observação de alterações fisiológicas e comportamentais, enquanto a equipe médica é responsável pela integração dos achados clínicos, investigação das possíveis causas e definição das condutas terapêuticas. A comunicação efetiva entre esses profissionais, associada à utilização de critérios objetivos para acionamento de suporte especializado, pode contribuir para respostas mais rápidas e coordenadas diante de situações de instabilidade.

Paralelamente, o aprimoramento das estratégias de segurança hospitalar tem estimulado a implementação de equipes de resposta rápida, protocolos de escalonamento assistencial e sistemas eletrônicos de monitorização. Essas iniciativas procuram reduzir o intervalo entre o reconhecimento de alterações clínicas e a realização de intervenções adequadas. Entretanto, sua efetividade depende de fatores como disponibilidade de recursos, capacitação profissional, adesão aos protocolos e integração entre os diferentes níveis de cuidado. Assim, a incorporação de tecnologias e instrumentos padronizados deve ser acompanhada de medidas organizacionais que assegurem sua utilização apropriada na rotina hospitalar.

Diante desse cenário, torna-se relevante compreender os principais desafios relacionados à identificação precoce da deterioração clínica e analisar as estratégias disponíveis para aprimorar a assistência aos pacientes hospitalizados. Nesse sentido, o presente estudo tem como objetivo revisar a literatura científica acerca dos sinais clínicos de agravamento, dos instrumentos de avaliação e das medidas assistenciais utilizadas para favorecer o reconhecimento oportuno da instabilidade clínica. Busca-se, ainda, discutir a importância da capacitação profissional, da comunicação multiprofissional e da organização dos processos de cuidado na prevenção de desfechos desfavoráveis, contribuindo para o fortalecimento da segurança do paciente no ambiente hospitalar.

2 METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão narrativa da literatura, de natureza descritiva e abordagem qualitativa, destinada à análise das evidências científicas sobre o reconhecimento precoce da deterioração clínica em pacientes hospitalizados. A investigação concentra-se nos principais sinais fisiológicos de agravamento, nos instrumentos de avaliação de risco e nas estratégias assistenciais relacionadas à identificação oportuna da instabilidade clínica e à segurança do paciente.

O levantamento bibliográfico tem como fontes de referência as bases PubMed/MEDLINE, Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). Foi estabelecido um recorte temporal de cinco anos, compreendido entre outubro de 2021 e outubro de 2026, com prioridade para publicações que abordam a monitorização clínica, os sistemas de alerta precoce e a resposta assistencial à deterioração de pacientes adultos hospitalizados.

A estratégia bibliográfica foi estruturada a partir de descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e termos correspondentes do Medical Subject Headings (MeSH), incluindo "deterioração clínica" (*clinical deterioration*), "segurança do paciente" (*patient safety*), "sinais vitais" (*vital signs*), "monitorização fisiológica" (*physiologic monitoring*) e "sistemas de alerta precoce" (*early warning systems*). A combinação dos termos por meio dos operadores booleanos AND e OR constitui a estratégia de identificação das publicações relacionadas ao objetivo do estudo.

Como critérios de elegibilidade, foram estabelecidos estudos originais, pesquisas observacionais, revisões sistemáticas, metanálises e diretrizes científicas que abordassem a identificação da deterioração clínica, a utilização de escores de alerta precoce e as estratégias de resposta à instabilidade fisiológica. O escopo compreende publicações em português, inglês e espanhol, com disponibilidade de texto completo. Foram definidos como critérios de exclusão os relatos de caso isolados, os estudos duplicados, os trabalhos sem relação direta com a temática e as publicações fora do período delimitado.

A análise da literatura foi organizada em eixos temáticos relacionados à identificação de alterações fisiológicas, à utilização de instrumentos de estratificação de risco, aos desafios assistenciais e à implementação de estratégias de intervenção precoce. A abordagem narrativa

permite discutir criticamente os resultados de diferentes delineamentos científicos, considerando as particularidades dos ambientes hospitalares e as limitações dos instrumentos utilizados na prática clínica.

A fundamentação científica contempla estudos sobre tecnologias de predição da deterioração clínica, desempenho de escores de alerta precoce e recomendações para reconhecimento e resposta à instabilidade fora das unidades de terapia intensiva. Entre as publicações identificadas nesta etapa estão uma revisão brasileira de 2022 sobre tecnologias de predição, um estudo de 2024 sobre avaliação clínica estruturada e diretrizes internacionais sobre resposta à deterioração clínica.

Por se tratar de uma revisão de literatura baseada em publicações científicas, sem coleta de dados individuais de pacientes, não se prevê submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa, observadas as normas aplicáveis à pesquisa com seres humanos.

3 DESENVOLVIMENTO E DISCUSSÃO

O reconhecimento precoce da deterioração clínica constitui um componente essencial da assistência hospitalar, especialmente em enfermarias de Clínica Médica, nas quais são acompanhados pacientes com diferentes condições clínicas, comorbidades e níveis de complexidade. A deterioração pode ocorrer de maneira progressiva ou abrupta, manifestando-se inicialmente por alterações fisiológicas discretas que, quando não identificadas, podem evoluir para instabilidade hemodinâmica, insuficiência respiratória, disfunção orgânica e necessidade de cuidados intensivos. Nesse contexto, a identificação oportuna de sinais de agravamento representa uma oportunidade para intervenções capazes de modificar a evolução clínica e reduzir a ocorrência de eventos adversos potencialmente evitáveis.

A avaliação sistemática dos sinais vitais desempenha papel fundamental na identificação de pacientes sob risco de deterioração. Parâmetros como frequência respiratória, frequência cardíaca, pressão arterial, temperatura corporal, saturação periférica de oxigênio e nível de consciência fornecem informações relevantes sobre o funcionamento dos sistemas orgânicos. Alterações persistentes ou progressivas desses indicadores podem anteceder manifestações clínicas mais evidentes de instabilidade. Entretanto, a interpretação isolada dos valores nem sempre permite compreender adequadamente a gravidade do quadro, sendo necessária sua

correlação com a condição clínica, os antecedentes pessoais e a evolução apresentada durante a internação.

Entre os parâmetros fisiológicos utilizados na vigilância hospitalar, a frequência respiratória merece atenção especial, considerando sua relação com diferentes condições de agravamento clínico. A presença de taquipneia pode representar uma resposta compensatória a alterações metabólicas, infecciosas, cardiovasculares ou respiratórias, mesmo antes do desenvolvimento de hipoxemia significativa. Da mesma forma, modificações no padrão ventilatório, aumento do esforço respiratório e necessidade crescente de suplementação de oxigênio devem ser valorizados durante a avaliação. A identificação dessas manifestações exige observação clínica criteriosa, uma vez que a monitorização tecnológica, embora relevante, não substitui a avaliação direta do paciente.

As alterações cardiovasculares também constituem importantes indicadores de deterioração. Taquicardia persistente, hipotensão arterial, mudanças no estado de perfusão periférica e redução do débito urinário podem indicar comprometimento circulatório e necessidade de investigação imediata. Entretanto, determinadas condições clínicas e o uso de medicamentos podem modificar a apresentação desses sinais, dificultando sua interpretação. Pacientes em uso de betabloqueadores, por exemplo, podem apresentar resposta cronotrópica atenuada diante de situações de instabilidade. Dessa forma, a avaliação deve considerar tanto os parâmetros objetivos quanto as características individuais, evitando interpretações baseadas exclusivamente em limites numéricos padronizados.

As alterações neurológicas representam outro componente relevante na identificação do agravamento clínico. Modificações recentes do nível de consciência, confusão mental, sonolência excessiva, agitação psicomotora e redução da capacidade de interação podem indicar comprometimento sistêmico, alterações metabólicas, infecções ou condições neurológicas agudas. Em pacientes idosos, manifestações como delirium podem constituir sinais iniciais de doenças graves, mesmo na ausência de alterações fisiológicas expressivas. A avaliação neurológica periódica, associada à identificação de mudanças em relação ao estado basal, contribui para o reconhecimento de situações que exigem investigação e intervenção oportunas.

Com o objetivo de sistematizar a identificação de pacientes sob risco, foram desenvolvidos instrumentos de alerta precoce baseados na combinação de parâmetros fisiológicos. Entre eles, destaca-se o National Early Warning Score 2 (NEWS2), que atribui

pontuações a alterações da frequência respiratória, saturação de oxigênio, pressão arterial sistólica, frequência cardíaca, temperatura e nível de consciência, considerando também a utilização de oxigênio suplementar. A soma dessas pontuações permite estratificar o risco e orientar a frequência de monitorização e a necessidade de avaliação clínica adicional. Sua utilização pode favorecer a padronização da vigilância, especialmente em instituições que dispõem de protocolos estruturados de escalonamento assistencial.

Apesar de sua aplicabilidade, os escores de alerta precoce apresentam limitações que devem ser consideradas. O desempenho desses instrumentos pode variar conforme a população avaliada, o perfil epidemiológico e as condições clínicas dos pacientes. Indivíduos com doenças respiratórias crônicas, alterações fisiológicas basais ou condições específicas podem apresentar pontuações que exigem interpretação individualizada. Além disso, resultados aparentemente baixos não excluem a possibilidade de agravamento, especialmente quando existem alterações clínicas recentes ou preocupações relevantes da equipe assistencial. Portanto, os escores devem ser compreendidos como ferramentas complementares ao julgamento clínico, e não como substitutos da avaliação médica.

Outro aspecto importante refere-se à frequência e à qualidade da monitorização realizada durante a internação. A aferição periódica dos sinais vitais possibilita identificar tendências de agravamento, mas sua efetividade depende da regularidade dos registros, da confiabilidade das medidas e da interpretação adequada dos resultados. Intervalos prolongados entre avaliações podem dificultar o reconhecimento de mudanças progressivas, enquanto registros incompletos comprometem a continuidade do acompanhamento. Nesse sentido, protocolos que estabeleçam a periodicidade da monitorização conforme o risco clínico podem contribuir para uma vigilância mais consistente e proporcional às necessidades de cada paciente.

A comunicação entre os profissionais de saúde representa um fator determinante para a resposta adequada à deterioração clínica. A identificação de alterações fisiológicas somente produz benefícios assistenciais quando as informações são transmitidas de maneira clara e acompanhadas de providências oportunas. Falhas na comunicação entre equipes médicas e de enfermagem podem resultar em atrasos na avaliação, dificuldades na definição de prioridades e fragmentação do cuidado. A utilização de instrumentos estruturados de comunicação, como o modelo SBAR (Situation, Background, Assessment, Recommendation), constitui uma

estratégia para organizar a transmissão de informações relevantes e facilitar a compreensão da gravidade clínica durante situações de urgência.

A participação da equipe de enfermagem merece destaque, considerando sua proximidade com os pacientes e sua atuação contínua nas unidades de internação. A observação de alterações comportamentais, mudanças no padrão respiratório, modificações dos sinais vitais e redução da capacidade funcional frequentemente ocorre durante os cuidados cotidianos. Entretanto, o reconhecimento dessas manifestações precisa estar associado à existência de fluxos institucionais que permitam comunicar preocupações clínicas e solicitar avaliação sem atrasos desnecessários. A valorização das observações da enfermagem, integrada à avaliação médica, fortalece a atuação multiprofissional e favorece decisões fundamentadas em informações mais abrangentes.

As equipes de resposta rápida constituem uma das estratégias organizacionais desenvolvidas para atender pacientes que apresentam sinais de deterioração fora das unidades de terapia intensiva. Esses grupos, geralmente compostos por profissionais capacitados para o atendimento de situações críticas, são acionados mediante critérios clínicos previamente estabelecidos ou diante de preocupações relevantes da equipe assistencial. Sua finalidade é oferecer avaliação e intervenção oportunas, contribuindo para a estabilização inicial e para a definição da necessidade de transferência a setores de maior complexidade. Embora existam evidências favoráveis à utilização desses sistemas em determinados contextos, seus resultados dependem da estrutura institucional, dos critérios de acionamento e da capacidade de resposta disponível.

A sobrecarga assistencial representa uma barreira significativa à identificação precoce da deterioração clínica. O elevado número de pacientes sob responsabilidade de cada profissional, associado à complexidade dos cuidados e às demandas administrativas, pode comprometer a frequência das avaliações e a interpretação de alterações relevantes. Além disso, ambientes caracterizados por interrupções frequentes, comunicação fragmentada e insuficiência de recursos humanos apresentam maior vulnerabilidade a falhas nos processos assistenciais. O enfrentamento dessas dificuldades exige medidas institucionais que contemplem dimensionamento adequado das equipes, organização dos fluxos de trabalho e valorização das práticas voltadas à segurança do paciente.

A capacitação profissional contínua também exerce papel importante na identificação e no manejo inicial da deterioração clínica. Programas educativos direcionados à interpretação dos sinais vitais, utilização de escores de alerta precoce, reconhecimento de situações críticas e comunicação de riscos podem contribuir para aprimorar o desempenho das equipes. Nesse contexto, a simulação clínica representa uma ferramenta educacional relevante, permitindo reproduzir situações de instabilidade em ambiente controlado e desenvolver habilidades relacionadas à tomada de decisão, ao trabalho em equipe e à organização das intervenções. Entretanto, os benefícios educacionais dessas estratégias devem ser diferenciados de seus possíveis efeitos sobre desfechos clínicos, que dependem de avaliação específica.

A incorporação de tecnologias digitais tem ampliado as possibilidades de monitorização e identificação de pacientes sob risco. Sistemas eletrônicos capazes de integrar sinais vitais, resultados laboratoriais e informações clínicas podem auxiliar na identificação de padrões associados à deterioração. Adicionalmente, modelos preditivos baseados em aprendizado de máquina têm sido investigados como instrumentos complementares à estratificação convencional de risco. Apesar de seu potencial, essas tecnologias apresentam desafios relacionados à qualidade dos dados, à ocorrência de alertas excessivos, à transparência dos algoritmos e à necessidade de validação em diferentes populações hospitalares. Sua implementação exige avaliação criteriosa para evitar dependência excessiva de sistemas automatizados e assegurar a manutenção do julgamento clínico.

A efetividade das estratégias de reconhecimento precoce também depende da integração entre identificação do risco e capacidade institucional de resposta. A utilização de escores, dispositivos de monitorização ou sistemas informatizados apresenta utilidade limitada quando não existem profissionais disponíveis para avaliar o paciente e implementar as intervenções necessárias. Dessa forma, a segurança assistencial deve ser compreendida como resultado de um processo contínuo que envolve vigilância, interpretação clínica, comunicação, tomada de decisão e reavaliação. A definição de responsabilidades, a padronização dos critérios de acionamento e a análise periódica dos incidentes podem contribuir para identificar fragilidades e aprimorar os processos de cuidado.

Em síntese, o reconhecimento precoce da deterioração clínica em pacientes hospitalizados depende da associação entre avaliação clínica individualizada, monitorização sistemática, instrumentos de alerta e organização institucional. Embora os avanços tecnológicos

tenham ampliado as possibilidades de identificação de riscos, persistem desafios relacionados à comunicação multiprofissional, à disponibilidade de recursos e à adesão aos protocolos assistenciais. A literatura aponta para a importância de estratégias integradas que valorizem tanto os parâmetros fisiológicos quanto a experiência clínica dos profissionais, reconhecendo que a identificação precoce somente alcança seu propósito quando acompanhada de intervenções adequadas e oportunas. Nesse sentido, o fortalecimento da cultura de segurança e a qualificação contínua das equipes constituem elementos fundamentais para aprimorar a assistência nas enfermarias de Clínica Médica.

4 CONCLUSÃO

O reconhecimento precoce da deterioração clínica em pacientes hospitalizados constitui uma estratégia fundamental para a promoção da segurança do paciente e a qualificação da assistência nas unidades de internação. A identificação oportuna de alterações fisiológicas, associada à avaliação clínica individualizada e à utilização criteriosa de instrumentos de alerta precoce, permite reconhecer situações de instabilidade e orientar intervenções conforme a gravidade apresentada. Nesse contexto, a monitorização sistemática dos sinais vitais e a valorização das mudanças no estado clínico representam componentes essenciais da vigilância hospitalar.

Apesar dos avanços relacionados à padronização dos processos assistenciais e ao desenvolvimento de tecnologias de monitorização, persistem desafios que comprometem o reconhecimento e a resposta à deterioração clínica. Entre eles, destacam-se a sobrecarga das equipes, as limitações estruturais, as falhas de comunicação e as dificuldades na implementação de protocolos institucionais. A superação dessas barreiras exige investimentos em capacitação profissional, fortalecimento da atuação multiprofissional e organização de fluxos assistenciais que favoreçam a avaliação e a intervenção oportunas.

Conclui-se que a prevenção de desfechos desfavoráveis associados à deterioração clínica depende de uma abordagem integrada, fundamentada na combinação entre conhecimento científico, julgamento clínico e estratégias institucionais de segurança. A utilização de escores de alerta precoce, a atuação das equipes de resposta rápida e a incorporação responsável de tecnologias digitais representam recursos relevantes, desde que acompanhados de avaliação contínua de sua efetividade. Assim, o aprimoramento da vigilância clínica e da capacidade de

resposta hospitalar constitui uma prioridade para a qualidade assistencial, especialmente no contexto das enfermarias de Clínica Médica.

REFERÊNCIAS

SCOTT, Lauren J. et al. Does the use of National Early Warning Scores (NEWS or NEWS2) in healthcare settings improve patient outcomes: a systematic review. *Systematic Reviews*, v. 15, art. 73, 2026. DOI: https://doi.org/10.1186/s13643-026-03088-y

VILELA-VILAÇA, Luana et al. Escalas de alerta precoce para rastrear deterioração clínica em serviços médicos de emergência: revisão integrativa. Enfermería Global, v. 21, n. 68, 2022. DOI: https://doi.org/10.6018/eglobal.502451.

SANTOS, Gessiana Silva dos et al. Aplicabilidade da National Early Warning Score na detecção precoce da deterioração clínica: uma revisão integrativa. Revista Enfermagem Atual In Derme, v. 97, número especial, 2023. DOI: https://doi.org/10.31011/reaid-2023-v.97-n.(esp)-art.1744.

ROYAL COLLEGE OF PHYSICIANS. National Early Warning Score (NEWS) 2: standardising the assessment of acute-illness severity in the NHS. London: Royal College of Physicians, 2017. Disponível em: https://www.rcp.ac.uk/resources/national-early-warning-score-news-2/