



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

LETÍCIA CHALRÉO RIBEIRO COSTA

Uso de Antibióticos no Cuidado de Fim de Vida: Uma Revisão Narrativa

RIO DE JANEIRO

2025

Leticia Chalréo Ribeiro Costa

Uso de Antibióticos no Cuidado de Fim de Vida: Uma Revisão Narrativa

Trabalho de Conclusão de Curso (especialização) apresentada, ao Programa de Residência Médica em Clínica Médica do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Clínica Médica.

Orientador: Caio Cesar Alves Vasconcellos

Rio de Janeiro

2025

FOLHA DE APROVAÇÃO
Leticia Chalréo Ribeiro Costa

Uso de Antibióticos no Cuidado de Fim de Vida: Uma Revisão Narrativa

Trabalho de Conclusão de Curso (especialização) apresentada, ao Programa de Residência Médica em Clínica Médica do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Clínica Médica.

Aprovada em: 07/11/2025

Orientador: Caio Cesar Alves Vasconcellos, Residência Médica–
UFRJ

Gloria Maria Benamor Teixeira, Mestrado – UFRJ

Rodrigo Bernardo Serafim, Doutorado – UFRJ

Leonam Martins da Costa, Mestrado – UFRJ

AGRADECIMENTOS

A confecção deste trabalho representa a sinalização de uma curva na estrada da minha vida, demonstrando a finitude da parte que compreende a Residência de Clínica Médica. Obrigada, Deus, por me colocar neste caminho e mostrar que, independente das tempestades e curvas inesperadas da vida, caminhar pelos corredores do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho já era promessa escrita em Seus planos pra mim. Nesse sentido, e ainda guiada pela lógica que ecoa em Para Além da Curva da Estrada, de Fernando Pessoa, reconheço que, nesta parte do percurso, fui inspirada por muitas vidas, tanto na recuperação quanto na finitude. Cada história e cada silêncio me ensinaram um pouco mais sobre a delicadeza de existir. Por isso, reforço minha gratidão aos pacientes que tive o privilégio de cuidar, pois deles recebi lições que nenhum livro seria capaz de traduzir. A cada passo, eu tinha a plena consciência de que existe uma beleza profunda em estar presente neste tempo, neste hospital, com essas pessoas, e não em outra parte qualquer. Como confirmação dessa ideia, guardo no peito o desejo que tantas vezes repeti em silêncio: "quero caminhar por lugares onde eu esteja cercada de pessoas maiores do que eu em bondade, em sabedoria, em humanidade para que eu possa crescer, aprender e me inspirar". Assim, fui agraciada não apenas com professores médicos extraordinários, impecáveis na técnica e grandiosos na humanidade, mas também com amizades que floresceram diante de todo tipo de teste ao longo desses dois anos. Nesta porção de tempo definida pela CNRM, construímos vínculos quase familiares, dividindo dias inteiros de luta pelos pacientes, pelo funcionamento da rede pública de saúde e, tantas vezes, por nós mesmos. Ser Clínica Médica Fundação é compreender que não há espaço para o individualismo: somos equipe, suporte mútuo, resistência e cuidado. Carrego profunda gratidão e imenso orgulho do trabalho que este corpo médico realiza todos os dias. E como base de todo esse processo, nada disso teria sido vivido com plenitude se não fosse pelo amparo daqueles a quem Deus me confiou. Por isso, serei eternamente grata à minha família, que nasceu do sangue, mas também àquela que vai além dos laços da carne. Por fim, deixarei gravado, no lugar onde a memória e o afeto se encontram, minha imensa gratidão a todos que caminharam comigo nestes dois anos e que, com gestos pequenos ou grandiosos, ajudaram a moldar a pessoa e a médica que

eu sou hoje. E que venha o que está para além desta estrada, estou pronta para virar a curva.

A consciência da morte é a maior realizadora de sonhos que existe

Ana Claudia Quintana Arantes

RESUMO

O cuidado de fim de vida apresenta desafio significativo no uso de antimicrobianos, pois pacientes terminais recebem antibioticoterapia com frequência elevada, apesar de benefícios clínicos muitas vezes limitados e inconsistentes. A análise baseia-se em revisão narrativa de literatura científica, selecionando estudos observacionais, diretrizes e dados epidemiológicos que demonstram a alta taxa de prescrição, especialmente em cenários hospitalares e de cuidados paliativos, onde o uso pode superar 50% dos casos e alcançar até 90% em internações terminais. Pacientes nessa fase apresentam maior risco de infecção devido à imunossupressão, à desnutrição, à imobilidade e ao uso de dispositivos invasivos, fatores que favorecem o início ou manutenção de antibioticoterapia mesmo diante de prognóstico reservado. Evidências apontam que infecções urinárias tendem a responder melhor ao tratamento, enquanto pneumonia em demência avançada mostra resultados pouco conclusivos e raramente gera melhora expressiva, indicando que o benefício terapêutico depende do tipo de infecção e do estado clínico do paciente. Também se observa que decisões terapêuticas sofrem influência de expectativas familiares e da percepção de que a suspensão do antibiótico representa abandono, o que pode levar à manutenção de tratamentos fúteis, aumento de efeitos adversos, prolongamento do sofrimento e contribuição para resistência antimicrobiana em escala global. Nesse contexto, persistem lacunas importantes na literatura, como ausência de indicadores clínicos padronizados, escassez de estudos que mensuram impacto sintomático e pouca compreensão dos fatores culturais que sustentam prescrições de baixo benefício. Diante desse cenário, reforça-se a necessidade de decisões centradas no paciente e alinhadas às metas de conforto, proporcionalidade e dignidade no processo de morrer, com integração entre princípios paliativistas e programas de stewardship antimicrobiano, além de incentivo à produção científica mais robusta que sustente recomendações futuras.

Palavras-chave: Cuidado de fim de vida; Antibioticoterapia; Antimicrobianos; Cuidados paliativos; Resistência antimicrobiana.

ABSTRACT

End-of-life care presents a significant challenge regarding the use of antimicrobials, as terminal patients receive antibiotic therapy with high frequency despite clinical benefits that are often limited and inconsistent. The analysis is based on a narrative review of scientific literature, selecting observational studies, guidelines and epidemiological data that demonstrate high prescription rates, especially in hospital and palliative care settings, where use may exceed 50% of cases and reach up to 90% in terminal admissions. Patients in this stage face increased infection risk due to immunosuppression, malnutrition, immobility and the use of invasive devices, factors that favor the initiation or continuation of antibiotic therapy even in the presence of a poor prognosis. Evidence indicates that urinary tract infections tend to respond better to treatment, whereas pneumonia in advanced dementia shows inconclusive results and rarely leads to meaningful improvement, suggesting that therapeutic benefit depends on infection type and patient clinical condition. It is also noted that therapeutic decisions are influenced by family expectations and by the perception that discontinuing antibiotics represents abandonment, which may lead to futile treatments, increased adverse effects, prolonged suffering and contribution to antimicrobial resistance on a global scale. In this context, significant gaps persist in the literature, such as the absence of standardized clinical indicators, scarcity of studies measuring symptomatic impact and limited understanding of cultural factors that support low-benefit prescriptions. Given this scenario, there is a reinforced need for patient-centered decisions aligned with goals of comfort, proportionality and dignity in the dying process, with integration of palliative care principles and antimicrobial stewardship programs, in addition to encouraging more robust scientific production to support future recommendations.

Keywords: End-of-life care; Antibiotic therapy; Antimicrobials; Palliative care; Antimicrobial resistance.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 METODOLOGIA	12
3 DISCUSSÃO	13
3.1 CUIDADOS DE FIM DE VIDA	13
3.2 PREVALÊNCIA DE INFECÇÕES	14
3.3 JUSTIFICATIVAS PARA USO DE ANTIMICROBIANO	15
3.3.1 Manejo de sintomas	15
3.3.2 Prolongamento da vida	16
3.3.3 Manejo do sofrimento	16
3.4 DESAFIOS E CONTROVÉRSIAS NA GESTÃO RESPONSÁVEL DE ANTIMICROBIANOS	17
3.4.1 Preferências de pacientes e familiares	17
3.4.2 Incerteza clínica e prognóstico	18
3.4.3 Risco de resistência antimicrobiana	18
3.5 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS	19
3.6 IMPACTO NA QUALIDADE DE VIDA E CONFORTO	20
3.7 COMUNICAÇÃO E DECISÃO	21
3.8 GUIDELINES E PRÁTICA CLÍNICA	22
3.9 PERSPECTIVAS FUTURAS E LACUNAS DE PESQUISA	24
4 CONCLUSÃO	27
5 REFERÊNCIAS	28

1. INTRODUÇÃO

O cuidado de fim de vida designa o período que antecede a morte e, na prática médica, costuma envolver as semanas ou meses finais de vida, quando a prioridade do tratamento passa a ser o controle de sintomas, a promoção do conforto e a preservação da qualidade de vida. Embora frequentemente associado aos serviços de cuidados paliativos, esse cuidado representa apenas uma parte dessa abordagem mais ampla, que busca oferecer atenção integral a pessoas com doenças incuráveis, independentemente de receberem ou não terapias de caráter modificador da doença. Nesse cruzamento entre cuidados paliativos e cuidados de fim de vida, surgem dilemas importantes, especialmente diante da fragilidade clínica desses pacientes e da elevada suscetibilidade a infecções decorrente da imunossupressão, desnutrição, imobilidade e do uso de dispositivos invasivos. Nesse contexto, a prescrição de antimicrobianos destaca-se como um desafio crescente. Diversos estudos mostram que o uso de antibióticos em pacientes no fim de vida permanece excepcionalmente alto, atingindo, em muitos cenários, mais da metade dos pacientes e chegando a 90% em internações terminais. Embora parte dessas prescrições busque responder à possibilidade de infecções reais, outra parcela significativa decorre de expectativas familiares ou da interpretação de que iniciativas terapêuticas devem continuar até o fim, mesmo diante de eficácia incerta. A evidência científica disponível indica que os benefícios clínicos são limitados e variam conforme o tipo de infecção e a condição de base do paciente. Resultados mais consistentes são observados em infecções urinárias, ao passo que evidências para quadros como pneumonia na demência avançada permanecem ambíguas ou controversas. Em paralelo, são amplamente reconhecidos os riscos associados ao tratamento, como eventos adversos, desconforto decorrente de procedimentos e infecções.^{1,5,7} Apesar do volume crescente de publicações sobre o tema, permanece expressiva a quantidade de aspectos não esclarecidos. A literatura disponível tem limitações importantes: predominam estudos observacionais, em muitos casos sem grupos de comparação, e são raros os trabalhos que documentam a duração da terapia ou utilizam métricas padronizadas para avaliar consumo ou impacto sintomático. Persistem, ainda, dúvidas sobre fatores culturais que influenciam a manutenção de prescrições pouco benéficas e sobre a melhor forma de integrar

práticas de cuidados paliativos com Programas de Stewardship Antimicrobiano, especialmente no que se refere ao momento ideal para intervenções e à definição de indicadores clínicos que orientem decisões centradas no paciente.⁷ Diante desse conjunto de evidências e incertezas, delineia-se o problema central: a prescrição de antimicrobianos no cuidado de fim de vida é amplamente disseminada, mas sustentada por benefícios clínicos frequentemente modestos e inconsistentes. Essa discrepância torna evidente o risco de intervenções fúteis, capazes de prolongar o sofrimento e gerar danos, além de contribuir para a resistência antimicrobiana — um desafio epidemiológico de escala global. Assim, torna-se fundamental que decisões terapêuticas articulem princípios éticos e clínicos, buscando alinhar a indicação ou a retirada de antibióticos aos objetivos de cuidado estabelecidos com o paciente e sua família, privilegiando conforto, proporcionalidade e dignidade no processo de morrer.

2. METODOLOGIA

Esta revisão narrativa foi conduzida com o objetivo de sintetizar o conhecimento disponível sobre o uso de antimicrobianos no cuidado de fim de vida e nos serviços de cuidados paliativos, reunindo evidências provenientes de diferentes tipos de estudos. A busca da literatura ocorreu em bases como PubMed, Google Acadêmico e LILACS, utilizando as palavras-chave "cuidados de fim de vida", "cuidados paliativos", "antimicrobianos" e "antibióticos".

A seleção e análise do material incluíram revisões sistemáticas, meta-análises, diretrizes clínicas, sínteses de perspectivas globais e pesquisas transversais consideradas mais relevantes entre os anos de 2013 e 2025.

3. DISCUSSÃO

3.1 CUIDADOS DE FIM DE VIDA

O cuidado de fim de vida constitui um conceito clínico que, em geral, abrange os dias ou semanas finais da vida de um paciente. Entretanto, a definição desse período não é rigidamente estabelecida, podendo, em alguns contextos, estender-se por vários meses. Em termos prognósticos, pacientes em fim de vida costumam apresentar expectativa de sobrevida igual ou inferior a seis meses, decorrente de uma doença limitante da vida em estágio avançado. Esse período caracteriza-se pela presença de uma condição incurável e irreversível, marcada por acentuado comprometimento funcional e mínima resposta ao tratamento específico da doença de base.⁷

Os objetivos primários do cuidado de fim de vida incluem a otimização do conforto, o manejo adequado dos sintomas e a promoção da qualidade de vida, além da prevenção e alívio do sofrimento por meio da identificação precoce, da avaliação abrangente e do atendimento às necessidades físicas, psicossociais e espirituais do paciente. Nesse contexto, o tratamento volta-se para o controle sintomático, a preservação do bem-estar e a manutenção da qualidade de vida, sobretudo quando a possibilidade de prolongamento significativo da sobrevida deixa de ser factível. Assim, o cuidado deve estar alinhado a prioridades compatíveis com os valores do paciente e com o que é viável do ponto de vista clínico.

Para pacientes classificados como estando em fim de vida, as decisões da equipe de saúde geralmente envolvem a definição de que o indivíduo deverá receber medidas paliativas voltadas ao conforto ideal, não será elegível para a realização de novas coletas de sangue ou reinserção de acessos intravenosos e não será submetido a ressuscitação ou ao escalonamento terapêutico, como ventilação mecânica ou suporte inotrópico. Além disso, o termo “alta terminal” é utilizado para designar a saída hospitalar destinada a possibilitar que o paciente receba cuidados de fim de vida, frequentemente em ambiente domiciliar. É fundamental distinguir que, embora o cuidado de fim de vida se concentre na gestão de sintomas e no conforto, sem objetivo de prolongamento da sobrevida, os cuidados paliativos constituem uma abordagem ampla e multidimensional que pode ser utilizada de forma concomitante com terapias curativas, independente do estágio da doença.⁷

3.2 PREVALÊNCIA DE INFECÇÕES

A prevalência de infecções em pacientes sob cuidados de fim de vida é consistentemente elevada, e o uso de antimicrobianos configura prática amplamente disseminada em diferentes contextos assistenciais. Estudos demonstram que o emprego de antibióticos é comum entre esses pacientes, independentemente da doença de base ou do ambiente de cuidado. Uma revisão sistemática e meta-análise abrangente evidenciou que a maioria dos estudos avaliados (66,7% dos 72 incluídos) relatou que mais de metade dos pacientes receberam antimicrobianos durante o período de fim de vida.

Em ambientes específicos, as taxas de uso são altas. Em hospitais, grande parte dos pacientes recebe antimicrobianos durante a internação terminal, alcançando índices de até 90% em algumas séries; em determinado estudo, 86,9% dos pacientes oncológicos hospitalizados estavam em uso de antimicrobianos nas últimas semanas de vida, e, no último dia, as taxas chegavam a 44,9%. No contexto oncológico, o uso excessivo de antimicrobianos é recorrente, atingindo até 86,9% dos pacientes com câncer avançado; estudos retrospectivos relatam prevalência variando entre 19% e 84%, e, quando há episódios infecciosos documentados, o tratamento antimicrobiano ocorre em 92% a 100% dos casos. Pacientes com demência avançada, sobretudo aqueles institucionalizados, também apresentam elevada exposição a antibióticos, com mais de 50% recebendo antimicrobianos no período de fim de vida em 71% dos casos; dados provenientes de lares de idosos indicam que cerca de 66,4% dos residentes são expostos a antimicrobianos nas semanas que antecedem o óbito. De forma semelhante, em serviços de cuidados paliativos e *hospice*, estima-se que aproximadamente um quarto dos pacientes receba ao menos um antimicrobiano na última semana de vida.⁶

A suscetibilidade aumentada às infecções observada em pacientes em fim de vida decorre de fatores como astenia, desnutrição, imunossupressão associada à quimioterapia ou à própria doença, imobilidade, comprometimento das barreiras do hospedeiro e uso de dispositivos invasivos, como cateteres urinários e venosos centrais. A sepse é descrita como um evento quase inevitável na fase final da vida. Entre as infecções mais comumente tratadas estão as infecções do trato urinário e as respiratórias, especialmente do trato respiratório inferior, que representam entre 39,9% e 52,3% dos casos em análises retrospectivas.⁷

Apesar da elevada prevalência, o diagnóstico preciso de infecções nesse período é desafiador. Muitos sintomas são inespecíficos e a capacidade reduzida de comunicação dos pacientes pode dificultar a interpretação clínica. Ademais, manifestações como febre podem decorrer da progressão natural da doença subjacente, e não necessariamente de um processo infeccioso. A incerteza diagnóstica, associada ao desejo de proporcionar conforto, contribui para a prescrição empírica de antimicrobianos, muitas vezes sem confirmação laboratorial ou por imagem. Levantamentos mostram que a maioria dos médicos atuantes em cuidados paliativos (88% a 100%) opta por iniciar antimicrobianos em cenários hipotéticos de infecção, excetuando casos de demência avançada, nos quais a taxa cai para 45%. Dessa forma, o uso de antimicrobianos no cuidado de fim de vida é comum e frequentemente motivado pela dificuldade de diferenciar infecções potencialmente tratáveis do curso natural de declínio da doença, bem como pela intenção de aliviar sintomas ou prolongar a vida, embora os benefícios clínicos concretos permaneçam limitados e, muitas vezes, controversos.³

3.3 JUSTIFICATIVAS PARA USO DE ANTIMICROBIANO

3.3.1 Manejo de sintomas

O racional por trás do uso de antimicrobianos no cuidado de fim de vida é complexo e multifatorial, frequentemente baseado no objetivo de otimizar o conforto e a qualidade de vida, ainda que os benefícios clínicos sejam limitados ou incertos. O manejo de sintomas constitui uma das razões mais frequentes para a antibioticoterapia, especialmente quando infecções geram desconforto significativo.

A eficácia sintomática dos antimicrobianos apresenta grande variabilidade e depende do sítio infeccioso. As infecções do trato urinário são aquelas em que o tratamento tende a ser mais efetivo, com estudos observacionais mostrando melhora sintomática entre 60% e 92% dos casos, especialmente no alívio de sintomas como disúria e dor. Em outras infecções, como as respiratórias (por exemplo, pneumonia), a resposta é mais limitada ou inconsistente, particularmente em pacientes com demência avançada, nos quais alguns estudos indicam que a antibioticoterapia pode aumentar o desconforto. Em situações nas quais os sintomas estão claramente associados a uma infecção específica, como herpes zóster, infecção por *Clostridioides difficile* ou candidíase mucocutânea, o uso de antimicrobianos pode

melhorar a qualidade de vida. Ainda assim, embora possam aliviar febre ou disúria, esses medicamentos podem dificultar a transição para o domicílio ou prolongar o processo de morrer, interferindo na dinâmica natural do final da vida.⁸

3.3.2 Prolongamento da vida

O prolongamento da vida também figura entre as justificativas mais citadas para a manutenção de antimicrobianos em pacientes terminais, motivado pela esperança de retardar a progressão da infecção. Todavia, as evidências disponíveis são heterogêneas. Alguns estudos observacionais apontam ausência de benefício de sobrevida, enquanto outros relatam que a antibioticoterapia pode estender a vida por alguns dias ou semanas. Em um estudo envolvendo pacientes com câncer avançado, observou-se prolongamento médio da sobrevida de 14,6 dias em comparação a 8,7 dias para aqueles que não receberam antimicrobianos. Apesar desses achados, permanece incerto se esse modesto benefício supera os riscos e a possibilidade de intensificação da carga sintomática. Ressalta-se, ainda, o conflito intrínseco entre prolongar a vida e preservar o conforto, pois o tratamento de infecções pode, simultaneamente, estender a sobrevida e piorar o bem-estar.⁷

3.3.3 Manejo do sofrimento

A prevenção e o alívio do sofrimento, incluindo dimensões éticas e emocionais, desempenham papel relevante nas decisões terapêuticas. A incerteza clínica e a pressão de familiares ou pacientes influenciam a continuidade dos antimicrobianos, muitas vezes para evitar a impressão de que a equipe estaria “desistindo” do paciente. Em pesquisas, a preferência pessoal do médico foi citada como o motivo mais comum para rejeitar intervenções de descontinuação de antibióticos, representando 45,5% dos casos. A antibioticoterapia pode funcionar como mecanismo de alívio psicológico para familiares, que a percebem como medida terapêutica essencial ou de “baixo risco”, capaz de oferecer proteção contra quadros graves de sepse. Entretanto, o uso de antibióticos próximo ao fim da vida pode prolongar desnecessariamente o sofrimento, já que infecções graves podem induzir sedação e propiciar uma morte mais tranquila, enquanto o tratamento pode estender um processo de declínio irreversível. É fundamental que pacientes e famílias sejam orientados quanto ao fato de que sintomas decorrentes de infecções

podem ser manejados de forma eficaz por equipes de cuidados paliativos por meio de intervenções não antimicrobianas, como opióides para dispneia e dor, ou antipiréticos para febre e calafrios. Assim, embora o uso de antimicrobianos no fim de vida seja motivado pelo desejo de aliviar sofrimento, prolongar a vida ou evitar a sensação de abandono terapêutico, essa prática demanda avaliação crítica cuidadosa, considerando o risco de intensificação do sofrimento e a limitada evidência de benefício clínico.⁵

3.4 DESAFIOS E CONTROVÉRSIAS NA GESTÃO RESPONSÁVEL DE ANTIMICROBIANOS

A gestão de antimicrobianos em pacientes sob cuidados de fim de vida é uma área clinicamente complexa e controversa, pois os objetivos de cuidado primários se concentram na otimização do conforto e da qualidade de vida. O uso de antibióticos nessa população é generalizado, mas os benefícios clínicos não estão claramente estabelecidos. Essa situação cria desafios multifacetados que exigem a colaboração entre especialistas em doenças infecciosas e em cuidados paliativos. A dificuldade reside em integrar a gestão responsável de antibióticos, que visa à saúde pública e à redução de danos sistêmicos, com a necessidade de oferecer um cuidado individualizado e humanizado, que pode ser fortemente influenciado por fatores emocionais e culturais.⁴

3.4.1 Preferências de Pacientes e Familiares

As decisões de prescrição e, principalmente, de descontinuação de antimicrobianos são impulsionadas por fatores emocionais e sociais, e não apenas por evidências clínicas. Pacientes e familiares podem enxergar a interrupção da terapia como um sinal de que a equipe médica está "desistindo" do paciente, gerando uma inércia para descontinuar antibióticos intravenosos. O desejo dos cuidadores de não dar a impressão de "desistir" do ente querido é uma pressão significativa sobre os médicos. Além disso, os familiares podem ver o antimicrobiano como uma "intervenção de baixo risco" que oferece proteção contra futuros episódios de sepse. Em culturas com forte ênfase nas obrigações filiais, como em Singapura, a continuidade do tratamento reflete a obrigação de cuidar dos entes queridos no fim da vida. A preferência do paciente ou da família é um fator que

influencia a decisão de iniciar a terapia, e o desejo da família foi um fator que levou à rejeição da interrupção do antibiótico. O alívio do sofrimento psicológico dos familiares, que temem o abandono do tratamento, também é uma motivação para a manutenção dos antibióticos.⁵

3.4.2 Incerteza Clínica e Prognóstico

A incerteza clínica e as dificuldades em definir prognóstico são fatores centrais que levam ao uso excessivo de antibióticos. A eficácia dos antimicrobianos em prolongar a vida ou em aliviar sintomas é incerta e varia muito.

O diagnóstico de uma infecção no fim da vida é difícil, pois os pacientes podem ser incapazes de expressar seus sintomas, e sinais como febre podem ser manifestações da progressão da doença de base. Essa dificuldade de distinguir entre infecção ativa e sintomas da doença terminal frequentemente leva à prescrição empírica. Muitos médicos relatam falta de confiança em determinar quando a morte é iminente, o que contribui para a decisão de tratar uma possível infecção. A incerteza diagnóstica é sublinhada pelo fato de que muitos pacientes em fim de vida que receberam antimicrobianos comumente não possuíam um diagnóstico infeccioso documentado. Em um estudo, a maioria dos médicos (88–100%) optou por iniciar antibióticos em quase todos os cenários de infecção suspeita, evidenciando a propensão ao tratamento diante da ambiguidade. Além disso, observou-se que, após 72 horas de não-resposta, a maioria dos médicos tende a manter ou estender o regime antibiótico, exceto em situações de demência avançada ou falência de múltiplos órgãos.³

3.4.3 Risco de Resistência Antimicrobiana

O uso de antimicrobianos é uma questão de saúde pública global, pois o uso excessivo e inadequado exacerba o desenvolvimento e a disseminação da resistência antimicrobiana. Com o envelhecimento da população, as implicações ecológicas do uso de antibióticos nesta fase da vida tendem a se intensificar. Pacientes paliativos, especialmente aqueles em unidades de terapia intensiva ou instituições de longa permanência, podem se tornar reservatórios de bactérias resistentes. O tratamento com antibióticos neste contexto foi associado de forma independente à aquisição de bactérias resistentes. Em oncologia paliativa, o uso de

antimicrobianos é altamente prevalente, atingindo até 86,9% dos pacientes com câncer terminal, o que contribui diretamente para o aumento de organismos multirresistentes. A resistência impõe um custo econômico global substancial, estimado em US\$100–210 trilhões. Por essa razão, diretrizes internacionais e especialistas em doenças infecciosas recomendam o envolvimento de Programas de Gestão de Antimicrobianos (*Antimicrobial Stewardship Programs* - ASPs) em cuidados paliativos para reduzir o uso desnecessário e mitigar a ameaça da resistência.¹

3.5 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

Do ponto de vista ético, os antimicrobianos devem ser encarados como um cuidado agressivo no cenário de cuidado de fim de vida, devido aos seus potenciais encargos e riscos à saúde pública.

O principal conflito ético reside em equilibrar o alívio de sintomas e o conforto com o risco de prolongar o processo de sofrimento do paciente. Tratar uma infecção reversível pode, na verdade, estender a vida em detrimento da qualidade, impedindo que o paciente tenha uma morte mais tranquila. Além disso, a manutenção da terapia antibiótica pode desviar o foco da doença terminal subjacente, atrasando a transição para medidas exclusivas de conforto. Os malefícios incluem os efeitos colaterais diretos, como náuseas, reações alérgicas e infecção por *Clostridioides difficile*, e indiretos, como o desconforto e a dor associados à inserção de acessos venosos. Um achado relevante é que a falta de treinamento formal em cuidados paliativos está associada a uma maior probabilidade de manter ou estender a antibioticoterapia em casos de não-resposta, indicando que a inexperiência ou falta de conhecimento das metas de cuidado pode levar a decisões que conflitam com os objetivos paliativos. Paradoxalmente, a meta-análise e revisão sistemática realizada por Marra et al. (2021), que investigou o uso de antibióticos nos cuidados de fim de vida, identificou uma associação estatisticamente significativa entre a consulta de cuidados paliativos e a prescrição de antimicrobianos. Ao agrupar os dados de três estudos comparando pacientes com e sem esta consulta, os autores observaram que aqueles acompanhados pela equipe paliativista apresentavam maior probabilidade de receber antibióticos, resultado evidenciado por um Odds Ratio agrupado de 1,73 (IC95% 1,02–2,93) e heterogeneidade inexistente entre os

estudos ($P = 0,94$; $I^2 = 0\%$). A síntese quantitativa abrangeu apenas três publicações, sendo duas com foco em pacientes com demência avançada e uma envolvendo população heterogênea. Apesar do achado apontar para maior uso de antibióticos entre pacientes submetidos a consulta paliativa, os autores ressaltam que essa conclusão deve ser interpretada com cautela devido ao número reduzido de estudos e à possibilidade de viés de seleção, uma vez que pacientes que recebem consulta paliativista podem apresentar maior gravidade clínica ou infecções mais complexas, o que pode influenciar a prescrição.⁶

3.6 IMPACTO NA QUALIDADE DE VIDA E CONFORTO

O uso de antibióticos no cuidado de fim de vida permanece controverso, sobretudo porque pode entrar em conflito com o princípio central dos cuidados paliativos. Embora a antibioticoterapia possa, em determinadas situações, contribuir para o alívio de sintomas diretamente relacionados a infecções, sua eficácia é variável e altamente dependente do contexto clínico. Em infecções do trato urinário, por exemplo, observa-se maior probabilidade de melhora sintomática, com taxas que variam de 60% a 92% em estudos observacionais. De modo semelhante, infecções claramente tratáveis, como herpes zóster, infecção por *Clostridioides difficile* e candidíase mucocutânea, podem responder favoravelmente ao tratamento, proporcionando alívio. Ainda assim, quando se consideram infecções em geral, a melhora clínica após o uso de antimicrobianos mostra ampla variabilidade, situando-se entre 21,4% e 56,7%.⁸

Por outro lado, os antimicrobianos podem acarretar efeitos adversos capazes de comprometer o conforto do paciente. Além de reações alérgicas, distúrbios gastrointestinais, alterações cognitivas e interações medicamentosas, destaca-se o risco de infecção por *C. difficile*, observada em aproximadamente 5,6% dos pacientes com câncer avançado que receberam antimicrobianos durante internações no fim da vida. O desconforto associado à administração intravenosa, incluindo punções repetidas, coleta de culturas, manutenção de acessos e, por vezes, a necessidade de cateter venoso central, evidencia a natureza potencialmente onerosa desse tipo de intervenção. A antibioticoterapia venosa também pode resultar em sobrecarga hídrica devido ao volume e ao teor de sódio das soluções, agravando sintomas como dispneia.⁶

Além dos efeitos físicos, a manutenção da antibioticoterapia pode prolongar o processo de morrer, estendendo o sofrimento em vez de aliviá-lo. Em condições como demência avançada com pneumonia, apesar de algum prolongamento de sobrevida, observam-se piores escores de conforto, sugerindo que o benefício quantitativo não necessariamente se traduz em benefício qualitativo. Do ponto de vista logístico, o uso contínuo de antimicrobianos, sobretudo por via intravenosa, constitui barreira importante à alta terminal e ao retorno ao domicílio, local preferido para a maioria dos pacientes em seus momentos finais. Evidências indicam que a suspensão dos antibióticos está associada a uma redução significativa do tempo até a alta, possibilitando transição mais rápida para o ambiente domiciliar e alinhando o cuidado aos valores e preferências do paciente. Dessa forma, o impacto dos antimicrobianos deve ser analisado de forma individualizada, considerando-se não apenas a possibilidade de alívio sintomático, mas também os potenciais riscos, o desconforto associado às intervenções e as implicações éticas relacionadas ao prolongamento do sofrimento.^{5,6}

3.7 COMUNICAÇÃO E DECISÃO

A gestão do uso de antimicrobianos no contexto de fim de vida constitui um desafio clínico e ético relevante, uma vez que os benefícios terapêuticos são incertos e as metas de cuidado priorizam o conforto e a preservação da qualidade de vida.

A decisão de iniciar, manter ou suspender antimicrobianos nesse cenário é complexa, permeada por incertezas prognósticas e por fatores emocionais que influenciam pacientes, familiares e profissionais de saúde. A insuficiência de discussões antecipadas sobre antimicrobianos no planejamento de cuidados avançados contribui para assimetrias de informação e para a manutenção de tratamentos potencialmente não benéficos.⁵

A comunicação estruturada desempenha papel central na tomada de decisão. Especialistas em doenças infecciosas são recomendados a integrar, de forma sistemática, informações sobre riscos, benefícios e limitações da antibioticoterapia ao longo da trajetória da doença grave, utilizando uma abordagem clara, culturalmente sensível e alinhada às expectativas do paciente. Nesse processo, destaca-se o modelo REMAP, utilizado para orientar conversas sobre objetivos de cuidado. Esse modelo compreende cinco etapas: (1) Reframe, que consiste na atualização da compreensão da situação clínica; (2) Expect Emotion, etapa em que

o clínico reconhece e responde com empatia às reações emocionais do paciente e familiares; (3) Map Out Patient Goals, momento destinado à identificação das metas, valores e prioridades do paciente; (4) Align with Goals, no qual ocorre a verificação da concordância entre equipe e paciente quanto aos objetivos expressos; e (5) Propose a Plan, etapa final em que se apresenta um plano terapêutico coerente com o prognóstico e alinhado às metas estabelecidas.⁵

Em situações marcadas por incerteza clínica, os ensaios terapêuticos de tempo limitado constituem uma estratégia promissora, permitindo a definição prévia de metas objetivas, critérios de resposta e períodos determinados para reavaliação, facilitando a revisão da conveniência de manter ou suspender antimicrobianos. Em cenários excepcionais de sobrecarga emocional e cognitiva, pode-se considerar o paternalismo paliativo, desde que empregado com cautela e preferencialmente sob orientação especializada.⁴

As equipes de cuidados paliativos desempenham função essencial nesse processo, atuando na clarificação das metas de cuidado, na mediação de conflitos decisórios e na integração das intervenções terapêuticas às prioridades do paciente. Evidências sugerem que a participação de equipes de cuidado paliativo está associada à redução do uso não indicado de antimicrobianos e ao aumento da desprescrição em contextos de terminalidade. A colaboração entre especialistas em doenças infecciosas, cuidados paliativos e Programas de Gestão de Antimicrobianos é considerada uma boa prática institucional, contribuindo para decisões terapêuticas mais criteriosas e alinhadas às necessidades do paciente. Além disso, a atuação conjunta favorece a educação continuada de pacientes, familiares e equipes sobre o uso apropriado de antimicrobianos e os riscos associados à resistência microbiana.

Assim, a integração de estratégias de comunicação estruturada, tomada de decisão compartilhada e suporte especializado representa abordagem fundamental para a gestão adequada dos antimicrobianos no fim da vida, garantindo que seu uso, quando indicado, seja eticamente justificável, clinicamente pertinente e coerente com os objetivos do cuidado paliativo.⁴

3.8 GUIDELINES E PRÁTICA CLÍNICA

A gestão de antimicrobianos no cuidado de fim de vida tem sido objeto de crescente atenção institucional, sobretudo devido à necessidade de alinhar o seu uso aos princípios da prática paliativa e às políticas internacionais de stewardship.

Embora o uso de antibióticos seja comum em pacientes terminais, as diretrizes contemporâneas enfatizam que sua indicação deve ser criteriosamente avaliada, considerando não apenas o risco de efeitos adversos e a utilidade clínica limitada nesse cenário, mas também a coerência com os objetivos terapêuticos definidos pelo paciente e sua família. Nesse contexto, organismos reguladores e sociedades científicas passaram a incorporar recomendações específicas para o manejo antimicrobiano, destacando a importância da comunicação clínica estruturada e da individualização das decisões.⁴

As diretrizes disponíveis ressaltam que os Programas de Gestão de Antimicrobianos devem ter papel ativo no apoio à tomada de decisão em pacientes terminais. Documentos emitidos pela Infectious Diseases Society of America e pela Society for Healthcare Epidemiology of America classificam esse apoio como recomendação de boa prática, enfatizando a necessidade de orientação técnica que ajude os clínicos a avaliar a pertinência do tratamento antimicrobiano em situações nas quais o benefício é incerto. Outras políticas nacionais e regionais têm reforçado esse posicionamento, como na Europa, o uso prudente de antimicrobianos é integrado às discussões sobre valores, preferências e metas de cuidado, enquanto diretrizes escocesas recentes propõem estruturas comunicacionais que auxiliam o delineamento claro dos limites terapêuticos. Já no Sudeste Asiático, iniciativas de planejamento avançado de cuidados incluem, entre suas etapas, a discussão explícita sobre a manutenção ou não da antibioticoterapia no fim da vida.²

No âmbito operacional, observa-se que os programas vêm ampliando sua atuação para além da tradicional recomendação de classes e durações terapêuticas, passando a colaborar com especialistas em doenças infecciosas e equipes de cuidados paliativos na avaliação da indicação antimicrobiana no fim da vida. Essa colaboração auxilia na distinção entre infecções verdadeiras e colonização, na identificação de prescrições potencialmente não benéficas e na definição de estratégias de descontinuação. Estudos que avaliaram intervenções destinadas à retirada de antibióticos intravenosos em pacientes terminais mostraram que tais iniciativas podem reduzir o tempo total de tratamento e, de maneira relevante para o cuidado paliativo, facilitar a alta para o domicílio ao abreviar o tempo necessário para a transição de cuidados.⁴

Apesar dessas orientações, a prática clínica ainda demonstra considerável heterogeneidade. Observam-se variações amplas no uso de antimicrobianos entre

países e instituições, influenciadas por fatores culturais, recursos disponíveis, modelos assistenciais e formação profissional. Em regiões de menor renda, o uso empírico permanece frequente, em parte devido à ausência de protocolos nacionais e à limitação de exames diagnósticos. Já em países de maior renda, há maior probabilidade de suspensão formal da antibioticoterapia quando a intervenção não resulta em melhora clínica ou quando ocorre declínio funcional acelerado, embora decisões individuais de prescritores continuem exercendo impacto significativo. Estudos mostram que médicos sem formação específica em cuidados paliativos, bem como profissionais com maior tempo de prática clínica, tendem a manter regimes antimicrobianos mesmo diante da ausência de benefício evidente, o que reforça a necessidade de capacitação continuada e de diretrizes específicas.³

Em conjunto, o panorama atual evidencia que, embora os avanços em políticas de *stewardship* tenham contribuído para maior reflexão crítica sobre o uso de antimicrobianos no fim da vida, persistem lacunas importantes na padronização das práticas e na integração dessas recomendações ao cotidiano clínico. O fortalecimento das políticas institucionais, a colaboração interdisciplinar e a qualificação dos processos de comunicação permanecem elementos centrais para promover decisões mais alinhadas aos valores dos pacientes e ao paradigma de cuidado centrado no conforto.³

3.9 PERSPECTIVAS FUTURAS E LACUNAS DE PESQUISA

A literatura contemporânea sobre o uso de antimicrobianos nos cuidados de fim de vida revela lacunas significativas que dificultam a formulação de diretrizes consistentes e a consolidação de Programas de Gestão de Antimicrobianos específicos para esse contexto. A maior parte dos estudos disponíveis apresenta limitações metodológicas importantes, predominantemente em formato observacional e com qualidade variável, o que impossibilita estimar com precisão a efetividade real da antibioticoterapia em pacientes terminais. A ausência de grupos comparativos que incluam indivíduos não tratados com antimicrobianos é uma das deficiências mais marcantes, restringindo a capacidade de avaliar benefícios clínicos, como alívio sintomático ou aumento da sobrevida. Além disso, medidas robustas de avaliação de sintomas são frequentemente negligenciadas, o que demanda a adoção de instrumentos validados que permitam mensurar o impacto da intervenção antimicrobiana de forma sistemática, controlando fatores de confusão,

como o uso concomitante de medicações paliativas.^{2,6}

Outro desafio central refere-se à escassez de dados sobre eventos adversos relacionados à antibioticoterapia no cuidado de fim de vida. A literatura disponível raramente quantifica reações adversas, como infecções por *Clostridioides difficile* ou toxicidades específicas, apesar de tais efeitos poderem ser tão relevantes quanto qualquer benefício potencial. A ausência de métricas padronizadas, como a duração da terapia e indicadores de consumo antimicrobiano, também limita a comparabilidade entre estudos e compromete a análise do impacto dos antibióticos nesse período. Esses déficits são agravados pela heterogeneidade na definição do próprio período de fim de vida, que varia amplamente entre as pesquisas, oscilando de horas a meses antes da morte. Tal variação afeta diretamente a interpretação dos resultados e evidencia a necessidade de padronização conceitual, especialmente no que se refere ao momento ideal para intervenções colaborativas entre os programas de gestão e equipes de cuidados paliativos.⁶

Há igualmente uma carência de investigações que considerem fatores comportamentais, culturais e sociais que influenciam as decisões clínicas. Estudos futuros devem incorporar análises que explorem metas globais de cuidado, preferências de pacientes e familiares, local de cuidado pretendido e variáveis não clínicas, como performance status e atitudes culturais diante do morrer. A inclusão de metodologias qualitativas ou de métodos mistos é particularmente relevante para compreender como crenças, estigmas e modelos mentais de profissionais e familiares moldam a prescrição ou a continuidade da antibioticoterapia.^{2,6}

No campo normativo, observa-se a ausência de diretrizes nacionais padronizadas em muitos países, o que reforça a necessidade de protocolos objetivos adaptados a diferentes doenças terminais e contextos assistenciais. A pesquisa em implementação é essencial para avaliar o impacto dessas diretrizes sobre o uso racional de antimicrobianos e para testar intervenções aplicáveis tanto em países de alta renda quanto em contextos de recursos limitados, nos quais desafios adicionais como automedicação e escassez de infraestrutura diagnóstica intensificam o risco de resistência antimicrobiana. Outras áreas prioritárias de investigação incluem a avaliação da segurança e viabilidade de rotas alternativas de administração, capazes de reduzir desconfortos associados ao tratamento, e o desenvolvimento de soluções tecnológicas que auxiliem a tomada de decisão clínica em múltiplos ambientes de cuidado.^{2,6}

Portanto, evidencia-se que as necessidades futuras de pesquisa concentram-se no aprimoramento da qualidade metodológica, na delimitação precisa do período de fim de vida, na mensuração equilibrada de benefícios e malefícios dos antimicrobianos e na incorporação de fatores contextuais que influenciam o processo decisório. O avanço nessas áreas é fundamental para a elaboração de diretrizes robustas, que garantam o alinhamento entre princípios de *stewardship* e um cuidado verdadeiramente centrado no paciente.

4. CONCLUSÃO

O uso de antimicrobianos no contexto de cuidados de fim de vida configura-se como um desafio clínico de alta complexidade, marcado por significativa incerteza prognóstica e grande heterogeneidade decisória. Embora sua prescrição seja ampla, o benefício clínico dos antibióticos é frequentemente discutido em pacientes em fase avançada da doença, enquanto o seu emprego pode, paradoxalmente, implicar eventos adversos, desconforto adicional e o prolongamento não intencional do processo de morrer. Assim, a sua indicação exige uma ponderação criteriosa que se harmonize com as metas terapêuticas primordialmente orientadas ao conforto, que norteiam o cuidado paliativo.

A deliberação clínica sobre a terapia antimicrobiana transcende a racionalidade biomédica, sendo intrinsecamente influenciada por fatores emocionais, culturais, comunicacionais e estruturais. A alta prevalência de infecções, associada à limitação inerente ao diagnóstico no declínio funcional terminal, reforça a urgência de abordagens sistematizadas. Neste sentido, a tomada de decisão compartilhada e a comunicação estruturada assumem um papel estratégico para alinhar as expectativas e integrar, de forma ética, os valores e as prioridades dos pacientes e familiares ao plano terapêutico. Para otimizar a qualidade da assistência, a colaboração entre os Programas de Stewardship Antimicrobiano e as equipes especializadas em cuidados paliativos é crucial, favorecendo a intervenção criteriosa e a desprescrição fundamentada em metas realistas de cuidado. Contudo, é fundamental reconhecer que a literatura científica atual ainda apresenta uma base empírica insuficiente para sustentar recomendações robustas, principalmente devido à predominância de estudos observacionais e à escassez de métricas padronizadas de desfechos clínicos, sintomáticos e relacionados ao conforto.

Identificam-se, portanto, lacunas substanciais que demandam investigação sistemática, focada em delineamentos metodológicos mais rigorosos e na mensuração adequada dos desfechos. O desenvolvimento de diretrizes clínicas específicas dependerá da capacidade da pesquisa futura em superar essas limitações, integrando, de modo consistente, os princípios do *stewardship* ao cuidado centrado na pessoa, para assegurar que a intervenção seja proporcional, respeite a dignidade e esteja coerente com os valores do paciente em sua fase final de vida.

5. REFERÊNCIAS

- 1) **AWADA, B.** et al. Current trends in antimicrobial use and the role of antimicrobial stewardship in palliative oncology: a narrative review. *BMC Palliative Care*, London, v. 24, n. 15, 2025. DOI: 10.1186/s12904-025-01649-x.
- 2) **BARLAM, T. F.** et al. Implementing an Antibiotic Stewardship Program: Guidelines by the Infectious Diseases Society of America and the Society for Healthcare Epidemiology of America. *Clinical Infectious Diseases*, Oxford, v. 62, n. 10, p. e51–e77, 2016. DOI: 10.1093/cid/ciw118.
- 3) **CRISPIM, D. H.** et al. End-of-life use of antibiotics: a survey on how doctors decide. *International Journal of Infectious Diseases*, Amsterdam, v. 114, p. 219–225, 2022. DOI: 10.1016/j.ijid.2021.10.026.
- 4) **HUNG, K. C.** et al. Antibiotic stewardship program (ASP) in palliative care: antibiotics, to give or not to give. *European Journal of Clinical Microbiology & Infectious Diseases*, Berlim, v. 41, p. 29–36, 2022. DOI: 10.1007/s10096-021-04325-z.
- 5) **LARNARD, J.; STEAD, W.; BRANCH-ELLIMAN, W.** Considering patient, family, and provider goals and expectations in a rapidly changing clinical context: a framework for antimicrobial stewardship at the end of life. *Infectious Disease Clinics of North America*, Philadelphia, v. 37, n. 1, p. 139–151, 2023. DOI: 10.1016/j.idc.2022.09.003.
- 6) **MARRA, A. R.** et al. Antibiotic use during end-of-life care: a systematic literature review and meta-analysis. *Infection Control & Hospital Epidemiology*, Cambridge, v. 42, n. 5, p. 523–529, 2021. DOI: 10.1017/ice.2020.1241.
- 7) **ROSA, W. E.** et al. Personal view. *Lancet Infectious Diseases*, London, v. 25, p. e416–e431, 2025. DOI: 10.1016/S1473-3099(24)00832-6.
- 8) **ROSENBERG, J. H.** et al. Antimicrobial use for symptom management in patients receiving hospice and palliative care: a systematic review. *Journal of Palliative Medicine*, New Rochelle, v. 16, n. 12, p. 1568–1574, 2013. DOI: 10.1089/jpm.2013.0276.