

**PERFIL CLÍNICO-
EPIDEMIOLÓGICO E
TERAPÊUTICO DAS OTITES
POR KERSTERSIA
GYIORUM: REVISÃO
SISTEMÁTICA DE RELATOS
DE CASO**

**CLINICAL-EPIDEMIOLOGICAL AND THERAPEUTIC PROFILE OF OTITIS
CAUSED BY KERSTERSIA GYIORUM: A SYSTEMATIC REVIEW OF CASE
REPORTS**

Ciências da Saúde • 17/07/2026

REGISTRO DOI: [10.70773/revistatopicos/784274924](https://doi.org/10.70773/revistatopicos/784274924)

Antonio Neres Norberg¹

Paulo Roberto Blanco Moreira Norberg²

Fernanda Castro Manhães³

Aloisio Tinoco de Siqueira Filho⁴

Geovana Santana da Silva⁵

Fabiana Pereira Costa Ramos⁶

Fernanda Santos Curcio⁷

Clara dos Reis Nunes⁸

Júlio César dos Santos Boechat⁹

Lívia Mattos Martins¹⁰

Thaís Rigueti Brasil Borges¹¹

Renato Mataveli Ferreira Filho¹²

RESUMO

Kerstersia gyiorum é um patógeno oportunista Gram-negativo emergente, associado a infecções crônicas, incluindo otites de difícil resolução. Este estudo objetivou revisar sistematicamente os casos de otite associados a *Kerstersia gyiorum* para consolidar suas características clínicas, fatores de risco e desfechos terapêuticos. Trata-se de uma revisão sistemática conforme diretrizes PRISMA 2020, nas bases PubMed, SciELO e Google Scholar, de 2003 a abril de 2026. Foram incluídos 11 artigos, totalizando 14 casos. A manifestação predominante foi otite média crônica supurativa (100%), com hipoacusia (64,3%) e perfuração timpânica (57,1%). A etiologia polimicrobiana ocorreu em 57,1% dos casos. O diagnóstico definitivo dependeu majoritariamente de espectrometria de massas (MALDI-TOF MS) e sequenciamento de 16S rRNA, devido a falhas nos métodos fenotípicos. O tratamento baseou-se em fluoroquinolonas, carbapenêmicos e intervenções cirúrgicas. Conclui-se que *Kerstersia gyiorum* é um agente relevante em otites crônicas, especialmente em pacientes com ruptura da barreira epitelial. A suspeita clínica e o uso de métodos moleculares ou espectrometria de massas são essenciais para evitar o subdiagnóstico, a cronificação da infecção e falhas terapêuticas.

Palavras-chave: *Kerstersia gyiorum*; Otite média crônica; Infecções oportunistas

ABSTRACT

Kerstersia gyiorum is an emerging Gram-negative opportunistic pathogen associated with chronic infections, including hard-to-treat otitis. This study aimed to systematically review otitis cases associated with *Kerstersia gyiorum* to consolidate clinical characteristics, risk factors, and therapeutic outcomes. A systematic review was conducted following PRISMA 2020 guidelines across

PubMed, SciELO, and Google Scholar databases, from 2003 to April 2026. Eleven articles comprising 14 cases were included. The predominant manifestation was chronic suppurative otitis media (100%), with hearing loss (64.3%) and tympanic perforation (57.1%). Polymicrobial etiology occurred in 57.1% of cases. Definitive diagnosis relied heavily on mass spectrometry (MALDI-TOF MS) and 16S rRNA sequencing due to phenotypic method failures. Treatment was based on fluoroquinolones, carbapenems, and surgical interventions. *Kerstersia gyiorum* is a relevant agent in chronic otitis, particularly in patients with epithelial barrier rupture. Clinical suspicion and the use of molecular methods or mass spectrometry are essential to prevent underdiagnosis, infection chronification, and therapeutic failures linked to antimicrobial resistance.

Keywords: *Kerstersia gyiorum*; Chronic otitis media; Opportunistic infections.

1. INTRODUÇÃO

Kerstersia gyiorum é um bacilo Gram-negativo pertencente ao gênero *Kerstersia*, família Alcaligenaceae, ordem Burkholderiales (Carhuaricra-Huaman et al., 2024; Sun et al., 2023; Shen et al., 2025). Essa família taxonômica engloba ainda outras bactérias oportunistas de importância clínica em humanos, como *Alcaligenes*, *Achromobacter* e *Bordetella* (Bardouni et al., 2026; Capone et al., 2026). Embora historicamente considerada uma bactéria de pouco interesse clínico, *Kerstersia gyiorum* tem sido apontada recentemente como um patógeno relevante em infecções crônicas, principalmente em indivíduos com comorbidades subjacentes. O aumento recente no número de relatos de infecções é atribuído ao aprimoramento das técnicas de diagnóstico molecular (Shen et al., 2025; Bardouni et al., 2026; Capone et al., 2026). Do ponto de vista

fenotípico, *Kerstersia gyiorum* apresenta características semelhantes às de outros bacilos não fermentadores, o que complica sua identificação por métodos microbiológicos convencionais (Capone et al., 2026). Análises filogenéticas baseadas no sequenciamento do gene 16S rRNA apontam para proximidade evolutiva e similaridade genômica a espécies dos gêneros *Bordetella* e *Achromobacter* (Zhang et al., 2025).

Estudos recentes apontam que *Kerstersia gyiorum* tem sido isolada como agente etiológico primário ou como patógeno associado a diversas infecções humanas, particularmente em pacientes com comprometimento do estado geral de saúde (Capone et al., 2026; Bardouni et al., 2026). Os quadros infecciosos reportados abrangem otites crônicas (Carhuaricra-Huaman et al., 2024; Pence et al., 2013; Capone et al., 2026; Shen et al., 2025), infecções do trato respiratório (Carhuaricra-Huaman et al., 2024; Capone et al., 2026) e infecções do trato urinário (Carhuaricra-Huaman et al., 2024; Capone et al., 2026), além de infecções crônicas de membros (Carhuaricra-Huaman et al., 2024; Qin et al., 2025; Pence et al., 2013; Capone et al., 2026). Outros quadros clínicos como dermatite hemorrágica, insuficiência venosa crônica e osteomielite também foram documentados (Capone et al., 2026). Indivíduos portadores de doenças neurodegenerativas ou vasculares crônicas, imunodeprimidos, hospitalizações prévias, uso prolongado de ventilação mecânica e procedimentos cirúrgicos invasivos podem apresentar maior susceptibilidade às infecções por *Kerstersia gyiorum* (Capone et al., 2026).

A identificação precisa de *Kerstersia gyiorum* permanece um desafio diagnóstico, visto que os métodos microbiológicos tradicionais frequentemente falham em sua detecção, em decorrência de sua baixa prevalência e de suas semelhanças fenotípicas com outras

bactérias ambientais ou oportunistas (Capone et al., 2026; Holmes et al., 2021; Shen et al., 2025). Nesse contexto, técnicas de diagnóstico molecular avançado, como espectrometria de massas MALDI-TOF MS, sequenciamento do gene 16S rRNA e sequenciamento de genoma completo (WGS), tornaram-se essenciais para a confirmação etiológica (Shen et al., 2025). A implementação dessas tecnologias não apenas aumenta a sensibilidade na identificação de *Kerstersia gyiorum* em amostras clínicas, mas também viabiliza a aplicação de terapias antimicrobianas mais direcionadas e eficazes (AlSunbul et al., 2024).

As otites de etiologia rara representam um desafio clínico e laboratorial significativo, uma vez que agentes patogênicos atípicos dificilmente são identificados pelos métodos diagnósticos convencionais ou pela prática clínica. Bactérias recentemente descritas como patógenos humanos como *Kerstersia gyiorum* são predominantemente detectáveis através de métodos de análise genética, dada a limitada expressão de fenótipos diferenciáveis em meios de cultura rotineiros e a ausência de dados atualizados para determinação da espécie por métodos bioquímicos (Hayoun et al., 2026; Arlegui et al., 2024; Shen et al., 2025). Consequentemente, o reconhecimento das características clínicas e do contexto dessas infecções é fundamental para reduzir o subdiagnóstico, permitir a caracterização precisa do espectro clínico associado a esses microrganismos, e direcionar a equipe de saúde para a melhor opção terapêutica.

Apesar da crescente relevância clínica de *Kerstersia gyiorum*, os mecanismos de adesão e formação de biofilme, as respostas inflamatórias locais e os perfis de suscetibilidade antimicrobiana ainda carecem de caracterização robusta (Shen et al., 2025).

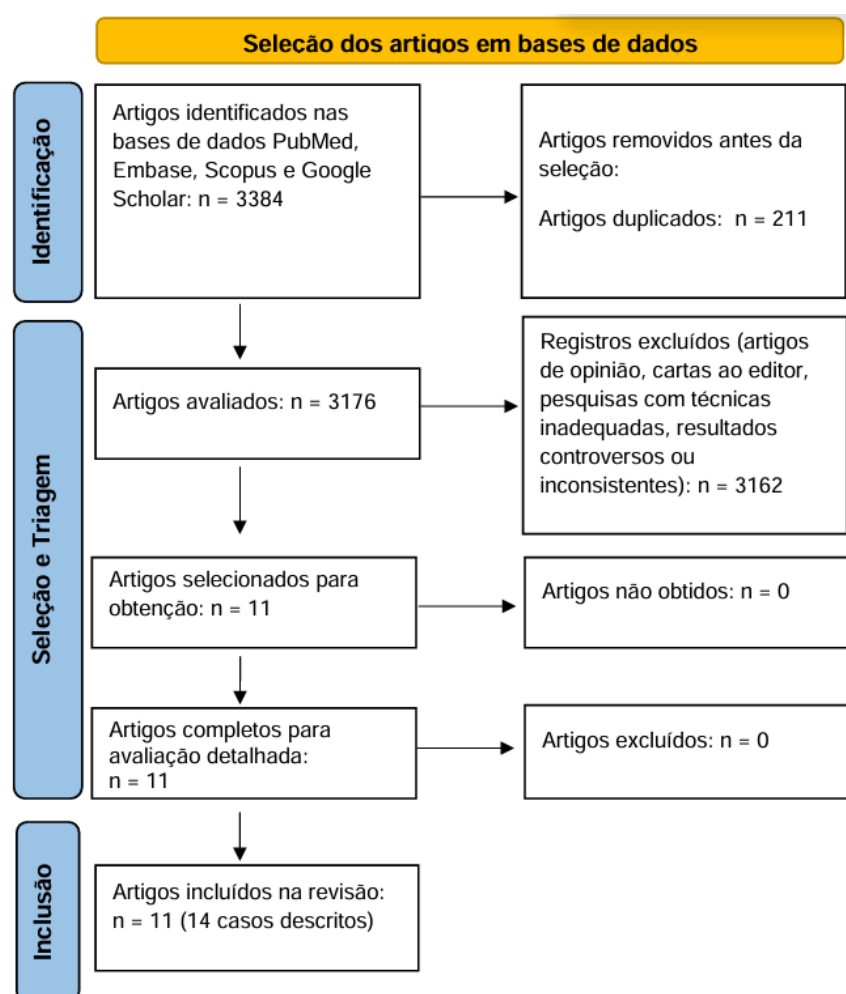
Paralelamente, permanece pouco elucidada a base fisiopatológica que permite a esse microrganismo desencadear espectros clínicos tão díspares em humanos. A evidência atual encontra-se fragmentada em relatos isolados, sem síntese crítica que oriente o manejo otológico. Diante desse cenário, o presente estudo tem como objetivo realizar uma revisão sistemática dos casos de otite associada a *Kerstersia gyiorum*, com o intuito de consolidar as características clínicas e demográficas, identificar fatores de risco recorrentes, mapear os métodos diagnósticos empregados e avaliar os desfechos terapêuticos, contribuindo para a elaboração de protocolos de abordagem mais precisos e individualizados.

2. MÉTODO

Uma revisão sistemática foi conduzida em estrita conformidade com as diretrizes metodológicas do protocolo PRISMA 2020 (Page et al., 2021). O estudo teve como objetivo principal analisar o potencial patogênico de *Kerstersia gyiorum* como agente etiológico de infecções otológicas em humanos, caracterizar as comorbidades e os fatores predisponentes associados ao desenvolvimento do quadro clínico, e avaliar as estratégias terapêuticas antimicrobianas mais adequadas para o manejo dessas infecções. A busca bibliográfica foi realizada nas bases de dados PubMed, SciELO e Google Scholar, empregando-se a seguinte combinação de termos controlados e palavras-chave: "*Kerstersia gyiorum*" associada a "otitis", "ear infection", "otitis media", "external otitis", "chronic otorrhea", "mastoiditis" e "middle ear infection". Foram elegíveis para análise artigos originais e relatos de caso publicados no período de 2003 até abril de 2026. Após a leitura integral dos documentos recuperados, os dados clínico-microbiológicos, demográficos e terapêuticos foram extraídos, tabulados e submetidos a análise

crítica qualitativa. Estudos com informações metodológicas incompletas ou controversas ou diagnóstico etiológico não corroborado por técnicas moleculares ou espectrometria de massas foram excluídos. O fluxograma de seleção e inclusão dos estudos contemplados nesta revisão está detalhado na Figura 1.

Figura 1. Fluxograma do processo de seleção de publicações de acordo com o modelo PRISMA.



Fonte: os autores

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A literatura científica atual de relatos de caso de otites causadas por *Kerstersia gyiorum* é constituída de 11 artigos que relatam 14 casos. A síntese dos casos relatados está descrita na tabela 1.

Tabela 1. Fatores de risco, status da infecção, sintomatologia, métodos de diagnóstico, tratamento e desfecho clínico de 14 relatos de caso otites por *Kerstersia gyiorum* publicados entre 2012 e abril de 2026.

Referência	Idade/sexo	Fatores de risco / comorbidades	Em coinfeção com outro patógeno?	Apresentação clínica / sinais e sintomas	Diagnóstico (método e exame)
Almuzara et al. (2012)	16/M	Condições precárias de moradia e superlotação	Não	Otite média aguda prévia, abscesso	Otosco- TC de c- tempo cultura secreção

⚠ Esta tabela possui muitas colunas e foi cortada para impressão. Para visualizá-la completa, acesse o artigo original em: <https://revistatopicos.com.br/artigos/perfil-clinico-epidemiologico-e-terapeutico-das-otites-por-kerstersia-gyiorum-revisao-sistemica-de-relatos-de-caso?noblockage>

Fonte: os autores

A análise sistemática dos relatos de caso revelou o predomínio de pacientes do sexo masculino (n=10; 71,4%), e faixa etária variando de 13 a 88 anos. A manifestação clínica predominante foi a otite média crônica supurativa, caracterizada por otorreia persistente ou recorrente (purulenta e/ou fétida) em 100% dos casos. Hipoacusia condutiva foi documentada em 64,3% (n=9) dos pacientes, e perfuração da membrana timpânica foi uma consequência observada em 57,1% (n=8). Alterações estruturais do ouvido médio ou externo, como colesteatoma, tecido de granulação ou pólipos, foram observadas em 35,7% (n=5).

A maior parte dos pacientes (78,6%; n=11) apresentava pelo menos um fator predisponente ou comorbidade subjacente. Os principais fatores incluíram histórico prévio de otorreia crônica ou doença otológica (42,9%; n=6), etilismo (28,6%; n=4) e tabagismo (28,6%; n=4). Comorbidades sistêmicas como diabetes mellitus tipo 2, doenças cardiovasculares/renais crônicas, imunossupressão secundária a paralisia cerebral e trauma craniano prévio foram relatadas em 35,7% (n=5) dos casos.

Uma característica importante observada foi que a etiologia polimicrobiana foi documentada em 57,1% (n=8) dos casos. Os microrganismos isolados concomitantemente incluíram *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Proteus mirabilis*, *Corynebacterium amycolatum*, *Morganella morganii*, *Alcaligenes faecalis* e *Achromobacter xylosoxidans*. A identificação microbiológica definitiva dependeu majoritariamente da espectrometria de massas MALDI-TOF MS (n=12; 85,7%), frequentemente complementada por sequenciamento do gene 16S rRNA (n=6; 42,9%). Um relato empregou sequenciamento de genoma completo (WGS) para confirmação etiológica.

A terapia tópica com fluoroquinolonas (ciprofloxacino ou ofloxacino), isolada ou combinada com corticosteroides, foi empregada em 64,3% (n=9) dos casos. Antibioticoterapia sistêmica foi administrada em 71,4% (n=10) dos pacientes, com destaque para ciprofloxacino, amoxicilina-clavulanato, ceftriaxona e carbapenêmicos (imipenem). Intervenções cirúrgicas como mastoidectomia, timpanoplastia, drenagem de abscesso ou remoção de colesteatoma, foram realizadas em 35,7% (n=5) dos pacientes, principalmente nos de doença otológica avançada ou quando foram observadas falhas de tratamento clínico inicial. Em dois casos, observou-se melhora clínica

tardia ou parcial após ajuste do esquema terapêutico, e em um relato o desfecho não foi detalhado. Não houve registros de óbito ou sequelas graves nos casos descritos na literatura científica atual.

4. DISCUSSÃO

A análise de relatos de caso de infecções raras é de suma importância, mesmo quando há um número reduzido de casos, pois são capazes de fornecer informações valiosas sobre o desenvolvimento de protocolos de diagnóstico e tratamento (Suvvari, 2024; Ribeiro, 2025). Em infecções raras, a identificação precoce e precisa é essencial para controlar a disseminação e reduzir a mortalidade, especialmente em casos de multidrogarresistência (Sharma et al., 2024). Além disso, a documentação de casos raros pode revelar novos mecanismos de doença e ajudar a identificar padrões incomuns que podem ser negligenciados em estudos prospectivos mais amplos (Ribeiro, 2025). No caso de *Kerstersia gyiorum*, é possível que o número de casos seja altamente subestimado, conforme achados prospectivos de Uddén et al (2018), que verificaram essa bactéria em 2,2% das secreções auriculares entre pacientes com otites em Angola. A identificação de bactérias Gram negativas fastidiosas causadoras de otites é particularmente relevante, pois as dificuldades de diagnóstico as tornam agentes infecciosos altamente negligenciados. Espécies bacterianas como *Kingella kingae*, *Yokenella regensburgei*, *Elizabethkingia meningoseptica* e *Kerstersia gyiorum* são frequentemente difíceis de isolar e identificar usando métodos fenotípicos tradicionais, o que pode levar a diagnósticos errôneos ou atrasados. A identificação precisa nesses casos é essencial, pois muitos desses agentes infecciosos podem apresentar resistência aos antibióticos mais comumente usados nesse tipo de infecção, exigindo tratamentos

específicos baseados em testes de suscetibilidade (Zbinden e Yagupsky, 2025; AlSunbul et al., 2024; Rana, 2025).

Ainda que o tamanho amostral reduzido e a heterogeneidade inerente aos relatos de caso limitem a aplicação de inferências estatísticas robustas, a análise dos pacientes incluídos revela padrões clínico-epidemiológicos distintos entre as otites causadas unicamente por *Kerstersia gyiorum* e as otites polimicrobianas em que *Kerstersia gyiorum* é um agente em coinfecção com outros patógenos. Nos seis casos em que a bactéria foi isolada como agente etiológico único, observou-se uma predominância em pacientes mais jovens (entre 13 e 39 anos), cujos fatores predisponentes estiveram principalmente relacionados a condições anatômico-funcionais locais, como histórico prévio de otorreia, inserção de tubos de timpanostomia, exposição a ambientes aquáticos ou traumas na região periauricular, sendo registrado apenas um caso de imunossupressão grave. Por outro lado, os oito casos de coinfecção com outros microrganismos ocorreram predominantemente em indivíduos mais idosos, (com idades de 25 a 88 anos), nos quais se evidenciou uma carga significativamente maior de comorbidades sistêmicas, incluindo diabetes mellitus, hipertensão arterial, insuficiência renal e cardíaca, além de etilismo crônico. Essa distribuição sugere que a coinfecção está intrinsecamente associada a um quadro de maior fragilidade clínica e vulnerabilidade imunológica sistêmica, que favorece a colonização simultânea por múltiplos patógenos. Apesar dessas diferenças, ambos os grupos compartilharam um fator crítico em comum: a ruptura crônica da barreira epitelial do trato auditivo, manifestada por perfuração timpânica persistente, intervenções cirúrgicas otológicas prévias ou história prolongada de otorreia.

A análise dos perfis de sensibilidade antimicrobiana de *Kerstersia gyiorum* revela uma heterogeneidade significativa. Observa-se uma resistência ou sensibilidade intermediária preocupante às fluoroquinolonas, como ciprofloxacino e levofloxacino, que são frequentemente a primeira escolha para o tratamento tópico da otite média crônica supurativa (Pence et al., 2013; Uysal et al., 2015; Vela et al., 2017; Qin et al., 2025). Por outro lado, *Kerstersia gyiorum* mantém alta suscetibilidade aos carbapenêmicos (imipenem e meropenem), cefalosporinas de amplo espectro e piperacilina-tazobactam na quase totalidade dos casos documentados, posicionando esses agentes como alternativas eficazes em quadros refratários (Uysal et al., 2015; Egyr et al., 2022). Falhas terapêuticas estão ligadas principalmente a fatores de resistência a antibióticos (Shen et al., 2025; Carhuaricra-Huaman et al., 2024).

Um obstáculo crítico recorrente em quase todos os casos relatados é a dificuldade diagnóstica para a determinação de *Kerstersia gyiorum* como agente causador da otite. *Kerstersia gyiorum* é frequentemente identificada equivocadamente como *Alcaligenes faecalis*, *Acinetobacter* spp., *Aeromonas salmonicida* ou *Oligella ureolytica* devido à sua semelhança fenotípica e bioquímica (Almuzara et al., 2012; Sun et al., 2023), agentes bacterianos dos quais *Kerstersia gyiorum* é virtualmente impossível diferenciar pelos métodos de diagnóstico tradicionais. Os sistemas automatizados de diagnóstico muitas vezes falham na detecção por não possuírem a espécie em suas bases de dados atualizadas (Uysal et al., 2015; Vela et al., 2017). As consequências desse atraso são geralmente a causa de maior morbidade e persistência da infecção, pois os pacientes podem ser submetidos a ciclos prolongados de antibióticos ineficazes, permitindo a progressão da infecção para quadros de mastoidite e formação de colesteatomas (Almuzara et al., 2012;

Özcan et al., 2018). A resolução clínica, em quase todos os relatos de caso observados, só foi alcançada após o diagnóstico por tecnologias avançadas como a espectrometria de massas (MALDI-TOF MS) ou o sequenciamento do gene 16S rRNA (Vela et al., 2018; Church et al., 2024; Zhang et al., 2025; Qin et al., 2025), o que direcionou o tratamento para uma antibioticoterapia orientada a eliminação de *Kerstersia gyiorum*.

A nuance patogênica de *Kerstersia gyiorum* parece estar intrinsecamente ligada à sua capacidade de colonizar nichos de inflamação crônica e umidade persistente, agindo como um patógeno oportunista que se beneficia da ruptura da barreira epitelial. Essa característica sugere que a cronicidade das otites não é apenas uma consequência da virulência intrínseca, mas da adaptabilidade da bactéria a microambientes otológicos comprometidos, onde a formação de biofilmes pode desempenhar um papel fundamental na manutenção do processo inflamatório (Shen et al., 2025). Além disso, a frequente ocorrência de infecções polimicrobianas, envolvendo patógenos como *Pseudomonas aeruginosa* e *Staphylococcus aureus* aponta para uma possível relação sinérgica no trato auditivo entre *Kerstersia gyiorum* e outros patógenos (Mwalutende et al., 2014; Vela et al., 2017).

O isolamento do microrganismo em infecções e diversos locais do organismo, como apêndice, urina e trato respiratório, reforça a premissa de que a presença de *Kerstersia gyiorum* em culturas mistas não deve ser negligenciada ou considerada como mera contaminação, mas tratada como um agente patogênico contribuinte para a carga infecciosa total (Xiao et al., 2021; Ogawa et al., 2016; Deutscher et al., 2014). A prevalência de 2,2% encontrada em Angola sugere que, em regiões onde o acesso a diagnósticos

moleculares é limitado, a bactéria pode ser um agente endêmico oculto de otites (Uddén et al., 2018) e que em otites de difícil tratamento a incidência dessa bactéria pode ser muito mais comum que o estimado atualmente. Considerando essa possibilidade, a inclusão de *Kerstersia gyiorum* nos protocolos diagnósticos padrão para infecções otológicas supurativas é fundamental para evitar falhas terapêuticas e para mitigar a progressão de doenças otológicas com possíveis morbidades associadas à cronicidade.

5. CONCLUSÕES

A análise sistemática dos casos revela que *Kerstersia gyiorum* emerge como um patógeno oportunista clinicamente relevante como causador de otites, apresentando um tropismo particular por tecidos comprometidos por inflamação crônica e umidade persistente. A associação predominante dessa bactéria com a otite média crônica supurativa destaca a importância de considerar este agente no processo de diagnóstico em pacientes com otorreia refratária, especialmente quando haja ruptura da barreira epitelial do trato auditivo. Considerando que em estudos prospectivos esse agente é observado em uma proporção considerável de pacientes com otites, é provável que *Kerstersia gyiorum* seja altamente subdiagnosticada, levando à cronificação de otites sem uma resolução satisfatória por antibioticoterapia por equívocos no diagnóstico inicial do agente patogênico de otites. Ainda que observando os possíveis vieses decorrentes do pequeno número de casos descritos, os diferentes perfis das condições das infecções em pacientes jovens, com infecções em que *Kerstersia gyiorum* aparece como agente infeccioso único, ligadas a fatores anatômicos; e pacientes mais idosos, com múltiplas comorbidades e infecções

polimicrobianas, reforça a necessidade de uma abordagem clínica personalizada e vigilante.

A dificuldade diagnóstica é um ponto crítico na identificação e tratamento eficaz de infecções otológicas por *Kerstersia gyiorum*, pois depende exclusivamente de confirmação por métodos modernos como espectrometria de massas ou sequenciamento do gene 16S rRNA. A correta identificação é necessária para o enfrentamento da resistência emergente às fluoroquinolonas tradicionalmente utilizadas no tratamento de otites médias. O atraso no diagnóstico definitivo tem consequências graves, incluindo a progressão para mastoidites e formação de colesteatomas, o que torna o ajuste terapêutico baseado em antibiogramas uma prioridade para evitar sequelas auditivas graves. As evidências indicam que a inclusão de *Kerstersia gyiorum* nos protocolos de diagnóstico de infecções otológicas é fundamental para mitigar a possível cronificação das otites, com as possíveis morbidades relacionadas ao prolongamento desse tipo de infecção.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMUZARA, Marisa N.; BARBERIS, Claudia M.; TRAGLIA, German M.; *et al.* Isolation of *Kerstersia gyiorum* from a Patient with Cholesteatomatous Chronic Otitis Media. **Journal of Clinical Microbiology**, v. 50, n. 11, p. 3809–3811, 2012.

ALSUNBUL, Nasser F; SOMILY, Ali M; ALOMAR, Rima O; *et al.* *Kerstersia gyiorum* Isolated and Identified From the External Auditory Meatus of an Immunocompromised Patient: A Case Report and Literature Review. **Cureus**, 2024. Disponível em: <https://www.cureus.com/articles/326286-kerstersia-gyiorum-isolated->

and-identified-from-the-external-auditory-meatus-of-an-immunocompromised-patient-a-case-report-and-literature-review.

Acesso em: 12 maio 2026.

ARLEGUI, Amaia Sánchez; RODRÍGUEZ, Jorge Del Arco; VÁZQUEZ, Xabier De Velasco; *et al.* Bacterial pathogens and antimicrobial resistance in acute otitis media. **Anales de Pediatría (English Edition)**, v. 100, n. 3, p. 173–179, 2024.

BARAN, Irmak; DÜZGÜN, Arife Polat; MUMCUOĞLU, İpek; *et al.* Chronic lower extremity wound infection due to *Kerstersia gyiorum* in a patient with Buerger's disease: a case report. **BMC Infectious Diseases**, v. 17, n. 1, p. 608, 2017.

BARDOUNI, Soumaya El; MYATT, Chaimaa; SOUHLLI, Reda Amrani; *et al.* First Case Isolated of *Kerstersia gyiorum* from Purulent Ear Discharge in North Africa: Case Report.

BOATENG, William; OWUSU-NYANTAKYI, Christian; OWUSU, Felicia; *et al.* Predominance of antimicrobial resistance genes and high-risk clones among Gram negatives from clinical sources in Accra-Ghana. **PLOS One**, v. 21, n. 4, p. e0344837, 2026.

BORSA, Baris Ata; KAPLAN, Hasan Hayri; BAYRİ BARİS, Ayse; *et al.* *Kerstersia gyiorum*: An Unusual Pathogen Causing Chronic Suppurative Otitis Media. **Klimik Dergisi/Klimik Journal**, v. 30, n. 3, p. 158–160, 2017.

CAPONE, Alessandro; GAVARUZZI, Francesca; ANTONELLI, Valentina; *et al.* Managing Pneumonia Due to Rare Non-Fermenting Gram-Negative Bacteria: Epidemiology, Risk Factors and Therapeutic Strategies. **Antibiotics**, v. 15, n. 5, p. 465, 2026.

CARHUARICRA-HUAMAN, Dennis; GONZALEZ, Irys H.L.; RAMOS, Patricia L.; *et al.* Analysis of twelve genomes of the bacterium *Kerstersia gyiorum* from brown-throated sloths (*Bradypus variegatus*), the first from a non-human host. **PeerJ**, v. 12, p. e17206, 2024.

CHURCH, Deirdre L.; CERUTTI, Lorenzo; GÜRTLER, Antoine; *et al.* Performance and Application of 16S rRNA Gene Cycle Sequencing for Routine Identification of Bacteria in the Clinical Microbiology Laboratory. **Clinical Microbiology Reviews**, v. 33, n. 4, p. e00053-19, 2020.

COENYE, T. *Kerstersia gyiorum* gen. nov., sp. nov., a novel *Alcaligenes faecalis*-like organism isolated from human clinical samples, and reclassification of *Alcaligenes denitrificans* Ruger and Tan 1983 as *Achromobacter denitrificans* comb. nov. **INTERNATIONAL JOURNAL OF SYSTEMATIC AND EVOLUTIONARY MICROBIOLOGY**, v. 53, n. 6, p. 1825–1831, 2003.

DEUTSCHER, Meredith; SEVERING, Jennifer; BALADA-LLASAT, Joan-Miquel. *Kerstersia gyiorum* Isolated from a Bronchoalveolar Lavage in a Patient with a Chronic Tracheostomy. **Case Reports in Infectious Diseases**, v. 2014, p. 1–3, 2014.

EGYIR, Beverly; OWUSU, Felicia; OWUSU-NYANTAKYI, Christian; *et al.* Antibiotic Profiles and Draft Genome Sequences of *Kerstersia gyiorum*, *Providencia stuartii*, *Providencia vermicola*, and *Alcaligenes faecalis* Strains Recovered from Soft Tissue Biopsy Samples in Ghana. **Microbiology Resource Announcements**, v. 12, n. 1, p. e00893-22, 2023.

HAYOUN, Din Haim Ben; KEIDAR-FRIEDMAN, Danielle; MICHAEL, Ori Cohen; *et al.* Beyond Traditional Pathogens: Clinical and Microbiologic Insights Into Atypical Pediatric Otitis Media. **Pediatric Infectious Disease Journal**, 2026. Disponível em: <https://journals.lww.com/10.1097/INF.00000000000005216>. Acesso em: 12 maio 2026.

HOLMES, Sean; BUSBY, Matt; NOONAN, Mackenzie; *et al.* Refractory chronic otitis media and mixed hearing loss due to infection with levaquin-resistant *Kerstersia gyiorum*: A case report and review of the literature. **Journal of Clinical Images and Medical Case Reports**, v. 2, n. 3, 2021. Disponível em: <https://jcimcr.org/articles/JCIMCR-v2-1177.html>. Acesso em: 12 maio 2026.

MWALUTENDE, Alfred; MSHANA, Stephen E.; MIRAMBO, Mariam M.; *et al.* Two cases of chronic suppurative otitis media caused by *Kerstersia gyiorum* in Tanzania: is it an underappreciated pathogen in chronic otitis media? **International Journal of Infectious Diseases**, v. 29, p. 251–253, 2014.

OGAWA, Yoshihiko; LEE, Sang-Tae; KASAHARA, Kei; *et al.* A first case of isolation of *Kerstersia gyiorum* from urinary tract. **Journal of Infection and Chemotherapy**, v. 22, n. 4, p. 265–267, 2016.

ÖZCAN, Nida; SAAT, Neriman; BAYLAN, Müzeyyen Yıldırım; *et al.* Three cases of Chronic Suppurative Otitis Media (CSOM) caused by *Kerstersia gyiorum* and a review of the literature.

PAGE, Matthew J; MCKENZIE, Joanne E; BOSSUYT, Patrick M; *et al.* The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. **BMJ**, p. n71, 2021.

PENCE, Morgan A.; SHARON, Jeffrey; MCELVANIA TEKIPPE, Erin; *et al.* Two Cases of *Kerstersia gyiorum* Isolated from Sites of Chronic Infection. **Journal of Clinical Microbiology**, v. 51, n. 6, p. 2001–2004, 2013.

QIN, Jiayuan; TANG, Guangmin; FENG, Yu; *et al.* Severe lower limb infection by *Kerstersia gyiorum*: clinical and genomic insights into an underestimated pathogen. **Frontiers in Medicine**, v. 12, p. 1639069, 2025.

RANA, Ankur. Chronic Otitis Externa due to *Elizabethkingia meningoseptica* in a pediatric cochlear implant recipient: a case report. **GLOBAL JOURNAL FOR RESEARCH ANALYSIS**, p. 5–5, 2025.

RIBEIRO, Howard Lopes. Clinical Case Reports as a Tool for Advancing Personalized Medicine: Is this real? **Brazilian Journal of Case Reports**, v. 6, n. 1, p. bjcr108, 2026.

SHARMA, Shweta; KRISHNASWAMY, Varun; CHATURVEDI, Rini; *et al.* Epidemiology of rare bacterial, parasitic, and fungal pathogens in India. **IJID Regions**, v. 11, p. 100359, 2024.

SHEN, Daofu; NIU, Hongmei; ZHAO, Wu; *et al.* *Kerstersia gyiorum* infection in a patient with chronic suppurative otitis media identified by whole genome sequencing: a case report. **Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo**, v. 67, p. e49, 2025.

SUN, Yanwen; LIU, Danqing; YANG, Xuejing; *et al.* *Kerstersia gyiorum* isolated for the first time from two patients with neurodegenerative disease: report of two unusual cases and a review of the literature. **Journal of International Medical Research**, v. 51, n. 5, p. 03000605231171009, 2023.

SUVVARI, Tarun Kumar. Are case reports valuable? Exploring their role in evidence based medicine and patient care. **World Journal of Clinical Cases**, v. 12, n. 24, p. 5452–5455, 2024.

UDDÉN, Fabian; FILIPE, Matuba; REIMER, Åke; *et al.* Aerobic bacteria associated with chronic suppurative otitis media in Angola. **Infectious Diseases of Poverty**, v. 7, n. 1, p. 42, 2018.

UYSAL, Elif B.; ÇELİK, Cem; TUZCU, Nevin; *et al.* A case of chronic suppurative otitis media caused by *Kerstersia gyiorum*. **APMIS**, v. 123, n. 11, p. 986–989, 2015.

VELA, Berta; NUÑES, Rossi; GARCÍA-LECHUZ, Juan Manuel; *et al.* *Kerstersia Gyiorum* causing Chronic Otitis Media: Where a Quinolone Does not Work. **Journal of Infectious Diseases and Treatment**, v. 03, n. 01, 2017. Disponível em: <http://infectious-diseases-and-treatment.imedpub.com/kerstersia-gyiorum-causing-chronic-otitis-media-where-a-quinolone-does-not-work.php?aid=19623>. Acesso em: 6 jul. 2026.

ZBINDEN, Reinhard; YAGUPSKY, Pablo. Fastidious or rarely isolated gram-negative rods with a particular focus on *Kingella kingae*. **Clinical Microbiology Reviews**, v. 38, n. 4, p. e00048-25, 2025.

ZHANG, Tingting; ZHU, Bo; HUANG, Chenggang. *Kerstersia gyiorum*-Caused Chronic Osteomyelitis in a Male Patient with Cerebral Infarction: A Case Report and Literature Review. **Infection and Drug Resistance**, v. Volume 18, p. 6071–6077, 2025.

¹ Coordenador e docente do curso de Medicina do Centro Universitário UniFAMESC. E-mail: [acesse o artigo original para](#)

² Docente do curso de Medicina do Centro Universitário UniFAMESC.
E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

³ Docente do curso de Medicina do Centro Universitário UniFAMESC.
E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

⁴ Docente do curso de Medicina do Centro Universitário UniFAMESC.
E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

⁵ Pró-Reitora Acadêmica do Centro Universitário UniFAMESC. E-mail:
[acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

⁶ Procuradora Institucional do Centro Universitário UniFAMESC. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

⁷ Docente do curso de Direito (UniFAMESC). Coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa (UniFAMESC). E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

⁸ Docente do curso de Medicina do Centro Universitário UniFAMESC.
E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

⁹ Coordenador e docente do curso de Medicina do Centro Universitário UniFAMESC. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

¹⁰ Docente do curso de Medicina do Centro Universitário UniFAMESC. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

¹¹ Docente do curso de Medicina do Centro Universitário UniFAMESC.

E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

¹² Médico do Hospital Municipal de Itaperuna. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)