

Sepse por *Alcaligenis faecalis* e *Candida albicans* em pacientes portador de etilismo crônico: relato de caso

*Sepsis due to *Alcaligeneis faecalis* and *Candida albicans*: case report*

André Ferraz Goiana Leal   

Djenane Cristovam Souza   

Sinicley Menezes Souza   

Íris Gleiciane de Souza   

Marlene Leandro dos Santos Peixoto   

Ricardo Ferreira Pedrosa   

Cláudia Elizabete Pereira de Lima   

Rejane Pereira Neves   

Resumo

Este trabalho teve como objetivo relatar um caso clínico de sepse por *Alcaligenis faecalis* e *Candida albicans*. Os exames de hemocultura foram positivos para o fungo *Candida albicans* e a bactéria *Alcaligenes faecalis*. O paciente foi submetido ao tratamento com o antifúngico fluconazol e o antibiótico imipenem. O tratamento, com estes fármacos antimicrobianos, foi eficaz na eliminação dos agentes infecciosos.

Palavras-chave: Bacteremia; fungemia; hemocultura.

Abstract

This work aimed to report a clinical case of sepsis caused by *Alcaligenes faecalis* and *Candida albicans*. Blood culture testes were positive for the fungus *Candida albicans* and the bacteria *Alcaligenes faecalis*. The patient underwent treatment with the antifungal fluconazole and the antibiotic imipenem. Treatment with these antimicrobial drugs was effective in eliminating infectious agents.

Keywords: Bacteremia; fungemia; blood culture.

- Autor principal: André Ferraz Goiana Leal • E-mail: andreleal@soberana.com.br
- Não há conflito de interesse
- Recebido em: fev. 2025 • Aceito em: mar. 2025

1 Introdução

A bactéria *Alcaligenes faecalis* faz parte do grupo dos bastonetes gram-negativos que pode ser encontrada no ambiente, como em solo e água. Este microrganismo é frequentemente isolado em ambientes hospitalares e tem a capacidade de causar infecções em diversas partes do corpo humano, como infecções respiratórias, urinária, septicemia e de feridas na pele de pacientes imunocomprometidos. Seu mecanismo de patogênese envolve vários fatores de virulência como, por exemplo, a produção de adesinas, enzimas proteolíticas, toxinas, urease e capacidade de formar biofilmes. Estes fatores de virulência bacterianos facilitam a colonização e invasão dos tecidos do hospedeiro.^{1, 2}

A *Candida albicans* é uma levedura (fungo unicelular) que faz parte da microbiota do corpo humano. Este microrganismo pode ser encontrado no trato gastrointestinal, boca e na vagina. A levedura *C. albicans* é a principal espécie causadora de infecções fúngicas oportunistas. Com relação aos fatores de virulência, as espécies do gênero *Candida* podem apresentar enzimas hidrolíticas como proteases e fosfolipases que facilitam a invasão e a degradação tecidual dos hospedeiros. Além das enzimas, estas leveduras podem formar filamentos fúngicos que tem a capacidade de aderir e penetrar com mais eficiência nos tecidos infectados.^{3,4}

Diante do exposto, este trabalho teve como objetivo relatar um caso clínico de sepse pela bactéria *Alcaligenes faecalis* e a levedura *Candida albicans*.

2 Relato de caso

Paciente do sexo masculino, 59 anos e portador de etilismo crônico, foi atendido em um hospital público localizado na cidade de Recife, Pernambuco, Brasil. O paciente relatou que estava com dor abdominal, náusea, vômitos persistentes e diarreia. Durante o atendimento foi constatado que o paciente estava com pressão alta. Foram solicitados exames de hemocultura que se mostraram positivos para a bactéria *Alcaligenes faecalis* e o fungo *Candida albicans*. O paciente foi submetido ao tratamento com o antibiótico imipenem e o antifúngico fluconazol. O tratamento, com estes fármacos antimicrobianos, foi eficaz na eliminação dos agentes infecciosos bacteriano e fúngico. Após o término do tratamento o paciente recebeu alta hospitalar.

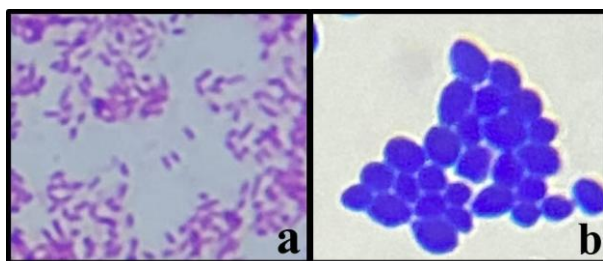


Figura 1. Aspecto microscópico de *Alcaligenes faecalis* (a) e *Candida albicans* (b).

3 Discussão

A bactéria *A. faecalis* pode ser encontrada em diversos locais dentro das instalações hospitalares, como respiradores, sistemas de hemodiálise e soluções intravenosas. Devido a sua capacidade de formar biofilmes em dispositivos e equipamentos médicos, este microrganismo é um patógeno conhecido por causar infecções oportunistas em pacientes hospitalizados, especialmente àqueles com sistema imunológico comprometido. Estudos apontam que a capacidade de formar biofilme podem tornar as bactérias mais resistentes aos antibióticos.^{1,2}

O imipenem é um antibiótico de grande relevância no tratamento de infecções causadas pela bactéria *A. faecalis*. Esta bactéria é conhecida por sua resistência a vários antibióticos, o que torna o tratamento desafiador. No entanto, estudos clínicos evidenciaram que o imipenem é uma opção importante para combater infecções causadas pela *A. faecalis*. Este antimicrobiano atua inibindo a síntese da parede celular de várias bactérias gram-positivas e gram-negativas. Essa inibição resulta na perda da integridade da parede celular, levando à lise da célula bacteriana. Os principais efeitos colaterais conhecidos pelo uso de imipenem no tratamento de infecções bacterianas são dor, inchaço, vermelhidão ou endurecimento no local da injeção, náuseas e vômitos, diarreia e coceira e erupções cutâneas. Destacamos que o paciente, deste caso clínico, não manifestou nenhum tipo de efeito colateral pelo uso deste antibiótico.^{1,2}

A candidemia é uma infecção sanguínea causada pelos fungos pertencentes ao gênero *Candida*. Nos Estados Unidos, estima-se que ocorram cerca de 25.000 casos de candidemia a cada ano. A taxa de mortalidade é alta, com aproximadamente 25% das pessoas com candidemia falecendo durante a hospitalização. No entanto, é importante destacar que a candidemia geralmente afeta pacientes que estão muito doentes, tornando difícil determinar se a candidemia é a única causa da morte ou se outros fatores patológicos estão envolvidos. O antifúngico fluconazol é frequentemente utilizado no tratamento de infecções por *C. albicans*. Este fármaco atua inibindo a produção do ergosterol que é essencial para a síntese da parede celular fúngica. Sem o ergosterol, a membrana plasmática do fungo se torna mais permeável e menos estável, comprometendo a sobrevivência do microrganismo. Os efeitos

colaterais mais comuns do fluconazol incluem dor de cabeça, diarreia, náuseas ou má digestão. Geralmente, esses efeitos colaterais são de intensidade leve a moderada. Evidenciamos que o paciente, deste relato de caso, tratado com o fluconazol não apresentou quaisquer efeito colateral.^{3,4}

Referências

1. GARCIA, KC *et al.* A rare case of meningitis caused by *Alcaligenes faecalis* in an immunocompetent patient. **Case Reports in Medicine**, [S. l.], p. 1-2, 2022.
2. HUANG, C. Extensively drug-resistant *Alcaligenes faecalis* infection. **BMC Infectious Diseases**, [S. l.], v. 20, p. 833-843, 2020.
3. MACÊDO, DPC *et al.* Opportunistic yeast infections and enzymatic profile of the etiological agents. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, [S. l.], v. 42, p. 471-473, 2009.
4. McCARTY, TP *et al.* Candidemia and invasive candidiasis. **Infectious Disease Clinics of North America**, [S. l.], v. 35, p. 389-417, 2021.

Sobre a autoria

André Ferraz Goiana Leal

Doutor em Biologia de Fungos. Soberana Faculdade de Saúde de Petrolina.

andreferrazleal@yahoo.com.br

Djenane Cristovam Souza

Especialista em Ensino Didático e Pedagógico em Enfermagem. Soberana Faculdade de Saúde de Petrolina.

Sinicley Menezes Souza

Especialista em Unidade de Terapia Intensiva. Soberana Faculdade de Saúde de Petrolina.

Íris Gleiciane de Souza

Especialista em Obstetrícia e Residência em Saúde da Família. Soberana Faculdade de Saúde de Petrolina.

Marlene Leandro dos Santos Peixoto

Mestre em ciências da saúde e biológicas. Soberana Faculdade de Saúde de Petrolina.

Ricardo Ferreira Pedrosa

Doutor em Dentística. Soberana Faculdade de Saúde de Petrolina.

Cláudia Elizabete Pereira de Lima

Doutora em Biologia de Fungos. Soberana Faculdade de Saude de Petrolina.

Rejane Pereira Neves

Doutora em Biologia de Fungos. Universidade Federal de Pernambuco.



Esta obra está licenciada com uma Licença [Creative Commons Atribuição-NãoComercial-Compartilhagual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).



SOBERANA
Faculdade de Saúde de Petrolina

Coordenação de Pesquisa e Extensão, Coordenações de cursos e Biblioteca
Soberana Journal of Scientific Research



soberanajournal@faculdaadesoberana.edu.br

Este periódico é uma publicação da [Soberana – Faculdade de Saúde de Petrolina](https://www.faculdaadesoberana.edu.br) em formato digital e periodicidade semestral.