

RELAÇÃO ENTRE CANDIDÍASE RECORRENTE E NÍVEIS ELEVADOS DE GLICEMIA

RELATIONSHIP BETWEEN RECURRENT CANDIDIASIS AND ELEVATED BLOOD GLUCOSE LEVELS

Maria Alice Pereira da Silva¹
Maria Raquel Antunes Casimiro²
Anne Caroline de Souza³
Geane Silva Oliveira⁴

RESUMO: A candidíase vulvovaginal recorrente (CVVR) é uma infecção fúngica causada principalmente pela proliferação descontrolada de *Candida albicans*, afetando milhões de mulheres no mundo. É definida pela ocorrência de quatro ou mais episódios em um ano e está frequentemente associada a desconforto e prejuízos na qualidade de vida. Um dos principais fatores de risco para sua recorrência é a elevação dos níveis de glicemia, especialmente em mulheres com diabetes mellitus. A hiperglicemia cria um ambiente favorável à proliferação do fungo, aumentando o risco de infecção. Além da glicemia elevada, fatores como uso prolongado de antibióticos, anticoncepcionais hormonais e estresse também contribuem para o desenvolvimento da candidíase. Os sintomas comuns incluem prurido, ardência, secreção esbranquiçada e dor durante a micção ou relações sexuais. O diagnóstico baseia-se na análise clínica e exames laboratoriais, enquanto o tratamento inclui antifúngicos e o controle rigoroso da glicemia. Considerando o aumento global da prevalência de diabetes, a CVVR associada à hiperglicemia torna-se um problema relevante de saúde pública. O objetivo desta pesquisa é identificar e discutir as evidências que relacionam a recorrência de candidíase vulvovaginal com níveis elevados de glicemia, especialmente em mulheres com diabetes mellitus. O presente estudo realizou uma revisão integrativa da literatura para investigar essa relação, utilizando bases de dados como PubMed, Scielo e Lilacs, com critérios rigorosos de seleção para garantir a atualidade e a qualidade das informações. A análise dos resultados evidenciou que o controle glicêmico adequado é fundamental para a prevenção e manejo eficaz da CVVR. Assim, estratégias educativas e de tratamento que integrem o controle metabólico são essenciais para melhorar a saúde e a qualidade de vida das mulheres afetadas.

3216

Palavras-Chaves: Candidíase vulvovaginal recorrente. Hiperglicemia. Diabetes mellitus.

¹ Estudante de enfermagem, Centro Universitário Santa Maria- UNISM.

² Enfermeira e docente, Centro Universitário Santa Maria- UNISM.

³ Enfermeira e docente, Centro Universitário Santa Maria- UNISM.

⁴ Enfermeira e docente, Centro Universitário Santa Maria- UNISM.

ABSTRACT: Recurrent vulvovaginal candidiasis (RVVC) is a fungal infection caused primarily by the uncontrolled proliferation of *Candida albicans*, affecting millions of women worldwide. It is defined as the occurrence of four or more episodes in one year and is often associated with discomfort and impaired quality of life. One of the main risk factors for its recurrence is elevated blood glucose levels, especially in women with diabetes mellitus. Hyperglycemia creates a favorable environment for the proliferation of the fungus, increasing the risk of infection. In addition to elevated blood glucose, factors such as prolonged use of antibiotics, hormonal contraceptives and stress also contribute to the development of candidiasis. Common symptoms include itching, burning, whitish discharge and pain during urination or sexual intercourse. Diagnosis is based on clinical analysis and laboratory tests, while treatment includes antifungals and strict blood glucose control. Considering the global increase in the prevalence of diabetes, RVVC associated with hyperglycemia becomes a relevant public health problem. The aim of this study was to identify and discuss the evidence that links recurrent vulvovaginal candidiasis with high blood glucose levels, especially in women with diabetes mellitus. This study conducted an integrative literature review to investigate this relationship, using databases such as PubMed, Scielo and Lilacs, with rigorous selection criteria to ensure the timeliness and quality of the information. The analysis of the results showed that adequate glycemic control is essential for the prevention and effective management of RVVC. Therefore, educational and treatment strategies that integrate metabolic control are essential to improve the health and quality of life of affected women.

Keywords: Recurrent vulvovaginal candidiasis. Hyperglycemia. Diabetes mellitus.

I. INTRODUÇÃO

3217

A candidíase recorrente é uma infecção fúngica que afeta milhões de mulheres em todo o mundo, sendo causada, principalmente, pelo crescimento excessivo do fungo *Candida albicans*. Embora essa infecção possa ocorrer esporadicamente, a candidíase vulvovaginal recorrente (CVVR) é definida como a ocorrência de quatro ou mais episódios em um ano. As recorrências podem resultar em desconforto significativo e impacto negativo na qualidade de vida das pacientes. Entre os fatores que contribuem para essa condição, os níveis elevados de glicemia, frequentemente associados a desordens metabólicas, como o diabetes mellitus, têm se destacado como um elemento crucial que aumenta a suscetibilidade à infecção (Tors *et al.*, 2020).

A *Candida albicans* é um fungo comensal que normalmente habita a microbiota da pele, boca e trato gastrointestinal de indivíduos saudáveis, sem causar sintomas. No entanto, sob determinadas condições, como imunossupressão, desequilíbrio hormonal ou elevação dos níveis de glicose no sangue, esse fungo pode proliferar de maneira descontrolada, resultando em uma infecção clínica. Pacientes com diabetes mellitus, especialmente aquelas com controle inadequado da glicemia, apresentam um risco significativamente maior de desenvolver

candidíase, uma vez que a glicose elevada favorece o ambiente ideal para a multiplicação do fungo (Silva *et al.*, 2022).

A relação entre candidíase recorrente e glicemia elevada é de particular interesse devido à sua prevalência entre as mulheres diabéticas. Estudos indicam que aproximadamente 40% das mulheres em idade reprodutiva irão experimentar candidíase vulvovaginal pelo menos uma vez na vida, e cerca de 5% a 8% dessas mulheres apresentaram episódios recorrentes. Em pacientes com diabetes mellitus mal controlada, a incidência de candidíase recorrente é ainda maior, evidenciando a importância do manejo adequado da glicose no controle e prevenção dessas infecções (Rodrigues; Henriques, 2019).

Além da glicemia elevada, outros fatores de risco, como o uso prolongado de antibióticos, anticoncepcionais hormonais e o estresse, podem contribuir para o desenvolvimento da candidíase. Contudo, o desequilíbrio glicêmico se destaca como um fator agravante, uma vez que altos níveis de glicose no sangue e nos tecidos aumentam a disponibilidade de nutrientes para o fungo, favorecendo o seu crescimento. Estudos demonstram que mulheres diabéticas com glicemia mal controlada apresentam taxas mais elevadas de infecções fúngicas em comparação com aquelas que mantêm um controle glicêmico adequado (Goderidze *et al.*, 2022).

Os principais sintomas da candidíase vulvovaginal incluem prurido intenso, ardência, secreção espessa e esbranquiçada, dor ao urinar e durante as relações sexuais. Nos casos de candidíase recorrente, esses sintomas tendem a ser mais persistentes e podem afetar significativamente o bem-estar emocional e social das pacientes. Além disso, a presença de glicose em níveis elevados na urina, comum em pacientes com hiperglicemia, pode agravar os sintomas e dificultar o controle da infecção (Shaaya *et al.*, 2022).

O diagnóstico da candidíase vulvovaginal recorrente é baseado, primariamente, no histórico clínico e na apresentação dos sintomas. Exames laboratoriais, como a cultura de secreção vaginal e testes de pH, podem ser usados para confirmar a presença da *Candida albicans* e descartar outras possíveis causas de infecções vaginais, como vaginose bacteriana e tricomoníase. Em pacientes diabéticas, é recomendável que o controle glicêmico seja avaliado regularmente como parte do manejo terapêutico da candidíase recorrente (Halteet *et al.*, 2020).

O tratamento da candidíase vulvovaginal envolve o uso de antifúngicos tópicos ou sistêmicos, com a nistatina, ou miconazol e o fluconazol sendo os medicamentos mais comumente utilizados. No entanto, em casos de candidíase recorrente associada à glicemia elevada, o simples uso de antifúngicos pode não ser suficiente para prevenir novos episódios. A

abordagem terapêutica deve incluir, além da medicação antifúngica, o controle rigoroso dos níveis de glicemia, através de intervenções dietéticas, uso de hipoglicemiantes e acompanhamento médico regular (Yokoyama *et al.*, 2019).

Em termos de epidemiologia, dados recentes indicam que o diabetes mellitus afeta cerca de 8,5% da população mundial, com uma tendência crescente, especialmente em países em desenvolvimento. Com o aumento da prevalência de diabetes tipo 2 e obesidade, a candidíase vulvovaginal recorrente associada à hiperglicemia tem se tornado um problema de saúde pública significativo. Mulheres em idade reprodutiva constituem o grupo mais afetado, sendo que aquelas que não mantêm um controle adequado da glicemia têm uma probabilidade significativamente maior de experimentar infecções recorrentes (Barmar *et al.*, 2021).

Portanto, esta investigação oferece uma oportunidade importante para explorar a intersecção entre endocrinologia e doenças infecciosas. Além disso, esse tema possibilita a elaboração de estratégias de prevenção e tratamento mais eficazes, direcionadas especialmente para pacientes diabéticos. A educação sobre o controle glicêmico e o tratamento adequado das infecções fúngicas é essencial para melhorar a qualidade de vida das pacientes afetadas e reduzir a carga associada a essas condições.

A justificativa para esta pesquisa é fundamentada na relevância acadêmica, científica e social da relação entre candidíase vulvovaginal recorrente e níveis elevados de glicemia. No âmbito acadêmico, este estudo contribuirá para o corpo de conhecimento existente nas áreas de microbiologia, endocrinologia e saúde da mulher, promovendo uma compreensão mais aprofundada das interações entre a hiperglicemia e infecções fúngicas. Cientificamente, ao investigar como o controle glicêmico pode influenciar a suscetibilidade à candidíase, a pesquisa poderá apoiar o desenvolvimento de diretrizes clínicas mais eficazes que integrem o manejo metabólico no tratamento dessas infecções, resultando em melhores desfechos para as pacientes. Socialmente, a alta incidência de candidíase recorrente impacta negativamente a qualidade de vida das mulheres, afetando sua saúde física e emocional.

Assim, o objetivo deste estudo incide em: Examinar a literatura existente para identificar e discutir as evidências que relacionam a recorrência de candidíase vulvovaginal com níveis elevados de glicemia, especialmente em mulheres com diabetes mellitus.

2. METODOLOGIA

Para a realização deste estudo, foi feita uma revisão integrativa da literatura, cuja abordagem foi descritiva e exploratória, reunindo informações de diferentes estudos de forma objetiva, completa e imparcial sobre a temática da candidíase recorrente e sua relação com a glicemia elevada. Esse tipo de revisão foi considerado apropriado, pois permitiu uma compreensão ampla e fundamentada do fenômeno em questão, possibilitando a identificação de padrões e lacunas na pesquisa existente. Para assegurar rigor e sistematicidade, adotou-se a metodologia proposta por Mendes, Silveira e Galvão (2008), que delineia uma série de etapas a serem seguidas: escolha do tema e formulação da questão de pesquisa, delimitação dos critérios de inclusão e exclusão, extração e limitação das informações dos estudos selecionados, análise dos estudos incluídos na revisão, interpretação dos resultados e apresentação da síntese do conhecimento adquirido. A pergunta norteadora que mobilizou este estudo foi: " quais as evidências que relacionam a recorrência de candidíase vulvovaginal com níveis elevados de glicemia, especialmente em mulheres com diabetes mellitus?"

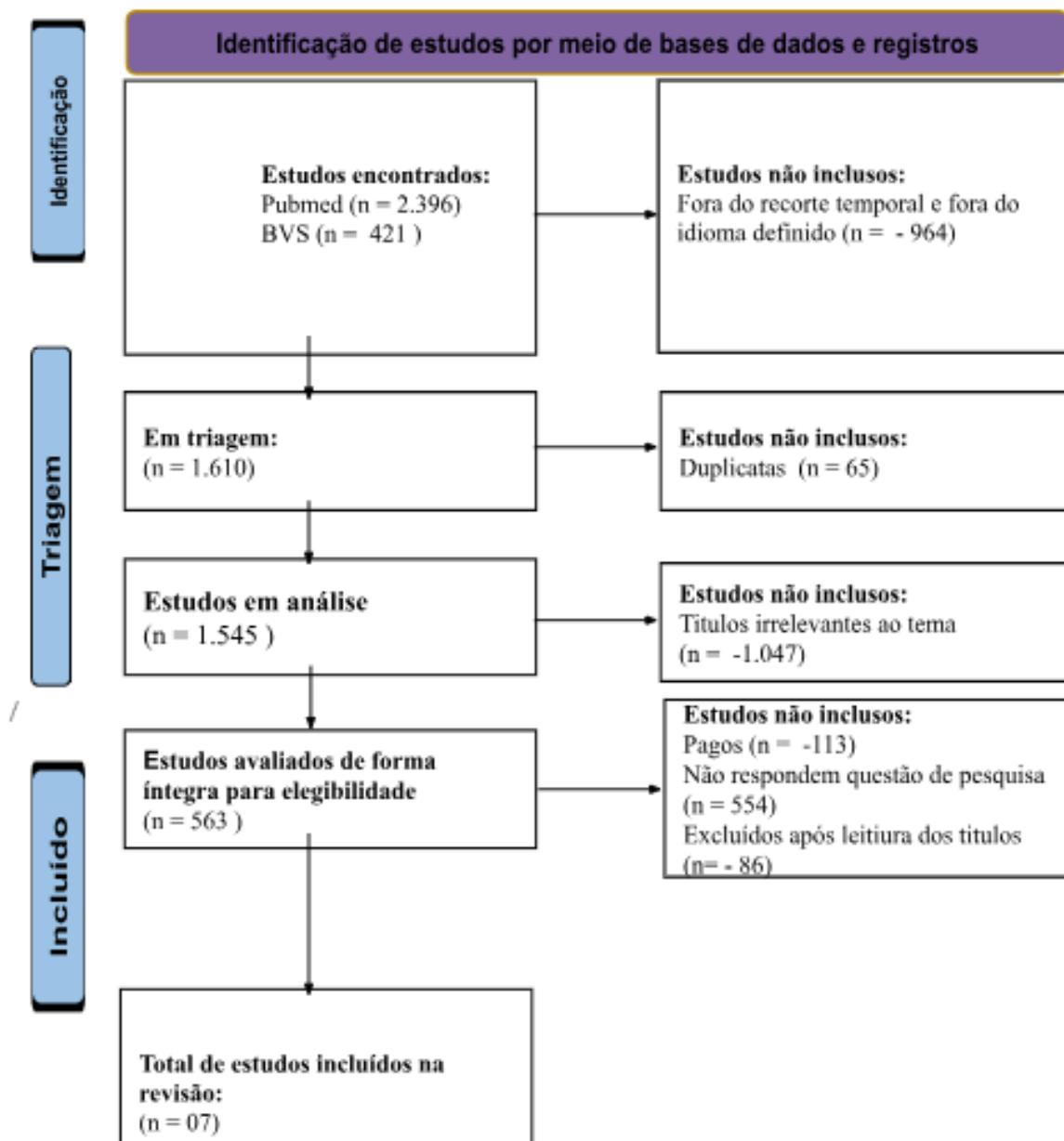
A pesquisa foi conduzida em várias fases. Inicialmente, realizou-se uma busca em bases de dados científicas como PubMed, e BVS, utilizando palavras-chave relacionadas à candidíase vulvovaginal, hiperglicemia, diabetes e fatores de risco. Os critérios de inclusão abrangeram artigos revisados por pares, estudos de coorte, ensaios clínicos e revisões sistemáticas publicados nos últimos dez anos, enquanto os critérios de exclusão abrangeram artigos que não abordassem diretamente a relação entre candidíase e glicemia. Após a seleção dos estudos relevantes, procedeu-se à extração das informações pertinentes, como características dos participantes, metodologias utilizadas, resultados e conclusões. Em seguida, realizou-se a análise crítica dos dados coletados, permitindo uma interpretação contextualizada dos achados e a identificação de diretrizes práticas para o manejo da candidíase em pacientes com glicemia elevada.

3220

Os critérios de inclusão estabelecidos para a seleção dos artigos contemplaram apenas estudos disponíveis na íntegra que abordassem a relação entre candidíase recorrente e glicemia elevada. Consideraram-se apenas aqueles indexados nas bases de dados mencionadas, publicados em português e dentro do intervalo de cinco anos, a fim de garantir a atualidade e a relevância das informações. Essa abordagem visou assegurar que a revisão fosse baseada em evidências recentes e pertinentes ao tema em análise.

Por outro lado, dissertações, monografias e quaisquer outros trabalhos que não atendessem aos objetivos propostos foram excluídos da revisão. Essa restrição foi fundamental para manter a qualidade e a homogeneidade dos dados incluídos, permitindo uma análise mais eficaz e focada nos estudos que realmente contribuíram para a compreensão da temática em questão. Dessa forma, a metodologia de seleção foi projetada para fortalecer a validade e a confiabilidade dos resultados da pesquisa.

Figura 1: Fluxograma de seleção da amostra:



Fonte: Dados da pesquisa, 2025

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados selecionados para a amostra foram organizados no quadro abaixo e discutidos com a literatura pertinente.

Quadro 1: Caracterização dos estudos selecionados para análise

Autor(es)	Ano	Título do Estudo	Periódico	Principais desfechos
AMORIM, Ranielly Mendes et al.	2024	Candidíase Vulvovaginal: Aspectos Clínicos, Diagnóstico e Tratamento da Candidíase Vulvovaginal e Sua Prevenção	Revista Contemporânea	Discutiu aspectos clínicos e preventivos da candidíase vulvovaginal, destacando fatores predisponentes como o descontrole glicêmico.
TOZZO, Ana Claudia et al.	2021	Fatores Associados à Candidíase Vaginal Recorrente	Revista Multidisciplinar em Saúde	Identificou fatores associados à candidíase vaginal recorrente, entre eles a hiperglicemia e a diabetes mellitus.
MORAES, Isabela Wilkenski et al.	2022	Relação entre Alimentação e Crescimento de Candida para Desenvolvimento da Candidíase Vulvovaginal Recorrente	Revista Artigos.Com	Relacionou hábitos alimentares desbalanceados e altos níveis glicêmicos com maior crescimento de Candida, favorecendo recorrências.
SANTOS, Crislene; BISPO, Iralde Neves; DE SOUZA, Otaciana Almeida	2021	Candidíase Vulvovaginal Recorrente: O Papel do Enfermeiro	Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação	Abordou o papel da enfermagem na identificação precoce da candidíase em mulheres diabéticas.

SILVA, Patrick Leonardo Nogueira et al.	2021	Perfil do Conhecimento de Mulheres Quanto aos Fatores Predisponentes ao Desenvolvimento da Candidíase Vulvovaginal	Revista Eletrônica Acervo Saúde	Analisou o conhecimento das mulheres sobre fatores predisponentes, incluindo hiperglicemia como agravante da candidíase.
VIEIRA, Andrielly Cristina Alves; FERNANDES, Taynara Augusta; NATAL, Rômulo Jales	2023	Os Fatores de Risco Associados à Candidíase em Mulheres	Revista Científica do Tocantins	Relacionou fatores de risco como diabetes descompensado à maior incidência de candidíase vulvovaginal.
VIANA, Bianca Emily Lima et al.	2024	Relação entre Candidíase Vulvovaginal Recorrente e Disbiose Intestinal	Revista Eletrônica Acervo Saúde	Estudou a ligação entre disbiose intestinal e candidíase recorrente, incluindo o impacto da hiperglicemia na alteração da microbiota.

Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

A candidíase vulvovaginal recorrente é uma condição que impacta significativamente a qualidade de vida das mulheres, sendo multifatorial em sua origem. Entre os fatores predisponentes, níveis elevados de glicemia têm se destacado como um componente importante na patogênese da infecção. Amorim *et al.* (2024) reforçam que o descontrole glicêmico cria um ambiente propício para o crescimento do fungo *Candida*, devido à maior disponibilidade de glicose no meio vaginal, favorecendo a proliferação do microrganismo e a recorrência dos episódios infecciosos.

Tozzo *et al.* (2021) também destacam em sua pesquisa que mulheres com hiperglicemia, seja em decorrência do diabetes mellitus ou de desordens metabólicas transitórias, apresentam um risco aumentado para a candidíase vaginal recorrente. O estudo aponta que o aumento crônico da glicose no sangue pode comprometer a resposta imune local, tornando o organismo

mais suscetível à colonização fúngica e dificultando a erradicação completa da infecção mesmo após tratamento adequado.

A relação entre alimentação inadequada, hiperglicemias e candidíase foi analisada por Moraes *et al.* (2022), que evidenciaram que dietas ricas em carboidratos simples, comuns em pacientes com controle glicêmico deficiente, favorecem o crescimento de *Candida* spp. Esse dado é relevante para estratégias de manejo, indicando que o controle da alimentação e da glicemias pode atuar como fator protetor contra as recorrências da infecção, reforçando a importância de uma abordagem multiprofissional na assistência à saúde da mulher.

Oliveira *et al.* (2022) ampliam a discussão ao descrever o cenário epidemiológico da candidíase no Brasil, apontando que a prevalência é significativamente maior em mulheres diabéticas em comparação com a população geral. Esses achados corroboram a hipótese de que o descontrole glicêmico não apenas favorece infecções isoladas, mas também predispõe a quadros de recorrência, possivelmente por alterações no equilíbrio da microbiota vaginal e redução da capacidade de defesa do organismo.

O papel dos profissionais de saúde na detecção precoce da candidíase vulvovaginal recorrente também foi enfatizado. Santos, Bispo e Souza (2021) ressaltam que a realização de uma anamnese detalhada durante as consultas ginecológicas é crucial para a identificação de sinais precoces da infecção e de fatores predisponentes, como o histórico de descompensação glicêmica. Essa abordagem permite intervenções mais precoces e direcionadas, minimizando o impacto da doença na qualidade de vida da paciente.

Outro ponto relevante é a necessidade de conscientizar as pacientes sobre os fatores de risco. De acordo com Silva *et al.* (2021), muitas mulheres desconhecem a relação entre o descontrole da glicose e a predisposição às infecções fúngicas. Dessa forma, a educação em saúde se torna essencial, tanto para o autocuidado quanto para a adesão às orientações terapêuticas, como o controle glicêmico rigoroso e a adoção de hábitos de vida mais saudáveis.

Vieira, Fernandes e Natal (2023) também identificaram em seu estudo que mulheres com diabetes descompensado apresentaram maior prevalência de candidíase vulvovaginal, reforçando a necessidade de estratégias preventivas específicas para esse grupo. O conhecimento desses fatores de risco permite que ações de prevenção sejam planejadas de forma mais eficaz, com foco na manutenção da euglicemia como meio de reduzir a incidência da candidíase.

Assim, a pesquisa de Viana *et al.* (2024) aponta que a hiperglicemia pode impactar a composição da microbiota intestinal, contribuindo para a disbiose e, consequentemente, para a candidíase recorrente. Esse achado sugere que o cuidado com a saúde metabólica de forma integral é fundamental para o manejo da infecção, corroborando a necessidade de intervenções não apenas locais, mas também sistêmicas, para o controle efetivo da candidíase vulvovaginal recorrente em mulheres com glicemia elevada.

4. CONCLUSÃO

A presente revisão integrativa permitiu identificar que existe uma relação significativa entre a candidíase vulvovaginal recorrente e níveis elevados de glicemia, especialmente em mulheres com diabetes mellitus. Os estudos analisados demonstraram que o descontrole glicêmico favorece o ambiente vaginal para a proliferação de *Candida spp.*, compromete a resposta imune local e aumenta a frequência de episódios infecciosos. Além disso, a realização de uma anamnese detalhada durante as consultas ginecológicas se mostrou fundamental para a detecção precoce dos sinais da doença, melhorando o manejo dos sintomas e reduzindo as recorrências.

Entretanto, algumas limitações devem ser reconhecidas. A maioria dos estudos incluídos nesta revisão apresentou delineamento observacional, o que restringe a capacidade de estabelecer relações de causalidade direta entre hiperglicemia e candidíase recorrente. Além disso, houve certa variabilidade metodológica entre os artigos, o que dificultou a comparação direta dos resultados. A ausência de estudos clínicos randomizados e controlados especificamente voltados para essa temática também limitou a robustez das evidências disponíveis.

3225

Diante disso, sugerem-se futuras pesquisas que explorem, por meio de ensaios clínicos e estudos longitudinais, a relação entre controle glicêmico rigoroso e a redução da incidência de candidíase vulvovaginal recorrente. Investigações que considerem também a influência da microbiota intestinal e vaginal, assim como intervenções dietéticas e terapias integrativas, poderão ampliar a compreensão sobre os mecanismos envolvidos e contribuir para a construção de protocolos mais eficazes para a prevenção e o tratamento dessa condição.

REFERÊNCIAS

BARMAR, Parisa *et al.* Comparação de espécies de *Candida* em pacientes com vulvovaginite por *Candida* em Torbat-e Jam e sua relação com diabetes. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility* , v. 23, n. 11, p. 60-67, 2021.

GODERIDZE, Tamar et al. Frequency of Vaginal Candida in Diabetes Patients—Overview. **Georgian Scientists**, v. 4, n. 4, p. 315-322, 2022.

HALTEET, Sarah et al. Prevalência e perfil de suscetibilidade antifúngica de espécies de candida clinicamente relevantes em mulheres pós-menopáusicas com diabetes. **BioMed Research International**, v. 2020, n. 1, p. 7042490, 2020.

RODRIGUES, Célia F.; RODRIGUES, Maria Elisa; HENRIQUES, Mariana. *Candida* sp. infections in patients with diabetes mellitus. **Journal of clinical medicine**, v. 8, n. 1, p. 76, 2019.

SHAAZA, Elia et al. Corioamnionite por *Candida* em mães com diabetes mellitus gestacional: relato de dois casos. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 18, n. 14, p. 7450, 2021.

SILVA, Gabriel Ferreira; DA SILVA OLIVEIRA, Pedro Lucas; DE MELO GUEDES, João Paulo. Uso de fitoterápicos para controle da glicemia em pacientes diabéticos na atenção básica. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 14, p. e34111436542-e34111436542, 2022.

TORS, Jonatan Tony; ALFREDO, Julia Perito; MENEZES, Leticia. INCIDÊNCIA DE DOENÇAS INFECCIOSAS EM PACIENTES DIABÉTICOS DESCOMPENSADOS. **Revista Multidisciplinar em Saúde**, v. 1, n. 3, p. 28-28, 2020.

YOKOYAMA, Hiroki et al. Incidência e risco de candidíase vaginal associada a inibidores do cotransportador sódio-glicose 2 na prática do mundo real para mulheres com diabetes tipo 2. **Journal of Diabetes Investigation**, v. 10, n. 2, p. 439-445, 2019.

3226

AMORIM, Ranielly Mendes et al. Candidíase Vulvovaginal: Aspectos Clínicos, Diagnóstico E Tratamento Da Candidíase Vulvovaginal E Sua Prevenção. **Revista Contemporânea**, v. 4, n. 9, p. e5879-e5879, 2024.

TOZZO, Ana Claudia et al. Fatores associados a candidíase vaginal recorrente. **Revista Multidisciplinar Em Saúde**, v. 2, n. 4, p. 32-32, 2021.

MORAES, Isabela Wilxenski et al. Relação entre alimentação e crescimento de *Candida* para desenvolvimento da Candidíase Vulvovaginal Recorrente. **Revista Artigos. Com**, v. 35, p. e11369-e11369, 2022.

OLIVEIRA, Karine Panuce et al. Candidíase no cenário brasileiro atual: epidemiologia, prevenção e manejo: Candidiasis in the current brazilian scenario: epidemiology, prevention and management. **Brazilian Journal of Development**, v. 8, n. 12, p. 79108-79123, 2022.

SANTOS, Crislene; BISPO, Irailde Neves; DE SOUZA, Otaciana Almeida. Candidíase vulvovaginal recorrente: o papel do enfermeiro. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 7, n. 3, p. 470-483, 2021.

SILVA, Patrick Leonardo Nogueira et al. Perfil do conhecimento de mulheres quanto aos fatores predisponentes ao desenvolvimento da candidíase vulvovaginal. **Revista Eletrônica Acervo Saúde/Electronic Journal Collection Health ISSN**, v. 2178, p. 2091, 2021.

VIEIRA, Andrielly Cristina Alves; FERNANDES, Taynara Augusta; NATAL, Rômulo Jales. Os Fatores de Risco Associados a Candidíase em Mulheres. **Revista Científica do Tocantins**, v. 3, n. 1, p. 1-11, 2023.

VIANA, Bianca Emilly Lima et al. Relação entre candidíase vulvovaginal recorrente e disbiose intestinal. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 24, n. 3, p. e15335-e15335, 2024.