

# **FATORES DE RISCO RELACIONADOS À CANDIDÍASE VULVOVAGINAL RECORRENTE: uma revisão integrativa da literatura**

**Alice Júlia de Castro Alves**

Acadêmica do Curso de Medicina do Centro Universitário Redentor (UniREDENTOR)

**Annabelle de Fátima Modesto Vargas**

Professora do Curso de Medicina do Centro Universitário Redentor (UniREDENTOR)

## **Resumo**

A candidíase vulvovaginal é uma infecção fúngica oportunista e endógena causada pelo gênero *Candida*. Dessa forma, considera-se a segunda infecção vaginal mais comum que afeta milhões de mulheres na saúde física e mental todos os anos, interferindo em suas relações sexuais, afetivas e sociais. Grande parte dos pacientes com candidíase vulvovaginal recorrente (CVVR) tratam diversas vezes local e não resolvem, ou seja, ideal é tratar a causa base. Portanto, casos de resistência antifúngica são comuns, porém grande parte das mulheres que sofrem dessa patologia precisam de uma análise em relação às alterações da permeabilidade intestinal, que é quando há uma diminuição da junção das células intestinal, logo, alterando o pH vaginal. A Disbiose intestinal é uma desarmonia da microbiota que pode afetar a saúde geral dos seres humanos, incluindo o sistema imunológico e também o sistema urogenital nas mulheres. Desse modo, estudos mostram que mudanças de hábitos de vida, principalmente alimentares poderiam reduzir os sintomas de disbiose intestinal e candidíase vulvovaginal de repetição, visto que adotando uma dieta equilibrada, restringindo carboidratos refinados, ultraprocessados, leite e glúten, e associando com uso de probióticos como *Lactobacillus*. Assim, este estudo tem como objetivo demonstrar os fatores de risco associados à candidíase vulvovaginal. Portanto, ao final do estudo, foi possível concluir que a CVVR é um problema que afeta muitas mulheres, devendo, portanto, ter um olhar mais crítico sobre essa condição, compreendendo os fatores de risco associados, como alimentação, diabetes, gravidez, para que seja possível tratar da forma mais adequada.

**Palavras-chave:** Candidíase Vulvovaginal. Fatores de Risco. Disbiose Intestinal.

## **Abstract**

Vulvovaginal candidiasis is an opportunistic and endogenous fungal infection caused by the genus *Candida*. Therefore, it is considered the second most common vaginal infection that affects millions of women's physical and mental health every year, interfering with their sexual,

emotional and social relationships. Most patients with recurrent vulvovaginal candidiasis (RVVC) undergo local treatment several times and do not resolve it, that is, the ideal is to treat the underlying cause. Therefore, cases of antifungal resistance are common, but most women who suffer from this pathology need an analysis regarding changes in intestinal permeability, which is when there is a decrease in the junction of intestinal cells, therefore altering the vaginal pH. Intestinal dysbiosis is a disharmony of the microbiota that can affect the general health of human beings, including the immune system and also the urogenital system in women. Thus, studies show that changes in lifestyle habits, especially eating habits, could reduce the symptoms of intestinal dysbiosis and recurrent vulvovaginal candidiasis, as adopting a balanced diet, restricting refined, ultra-processed carbohydrates, milk and gluten, and associating it with the use of probiotics such as *Lactobacillus*. Therefore, this study aims to demonstrate the risk factors associated with vulvovaginal candidiasis. Therefore, at the end of the study, it was possible to conclude that RVVC is a problem that affects many women, and they should therefore have a more critical look at this condition, understanding the associated risk factors, such as diet, diabetes, pregnancy, so that possible to treat in the most appropriate way.

**Keywords:** Vulvovaginal candidiasis. Risk factors. Intestinal Dysbiosis.

## INTRODUÇÃO

A candidíase vulvovaginal (CVV) é uma infecção endógena do trato reprodutivo e é a 2ª causa mais frequente de vulvovaginite no menacme. É causada principalmente pela *Candida albicans* (80 a 90% dos casos) e ocasionalmente por outras espécies “não albicans”, como a *C. glabrata* e a *C. tropicalis*. A cândida é um fungo comensal da mucosa vaginal e digestiva e estima-se que 75% das mulheres têm ao menos 1 episódio de candidíase na vida. A incidência aumenta após a menarca, com pico entre 30 e 40 anos. Não é considerada doença sexualmente transmissível, mas também pode ser transmitida por esta via (KURTZMANN; FELL, 1998).

A mulher na atualidade sofre com a ocorrência de CVV, e não encontra no tratamento a solução, já que recebe as mesmas indicações médicas: medicamentos antifúngicos de forma mais comum, os azóis, os quais têm cada vez menos eficácia, que sugere a resistência dos fungos ao método, bem como, a falta de orientação médica sobre a mudanças alimentares do paciente. Sabemos que algumas mulheres tendem a adquirir uma rotina acelerada, com isso, ao passar o dia fora de casa, tende a consumir mais alimentos “práticos” que seria alimentos industrializados e ricos em açúcar e carboidratos. Desse modo, estes causam

alterações intestinais que se manifestam em outros sistemas, como urogenital nas mulheres, alterando o pH vaginal, e contribuindo para a proliferação de fungos favorecendo os sinais e sintomas da candidíase (ÁLVARES *et al.*, 2007).

A resposta imune adaptativa é a linha de defesa que protege as mulheres para que a *Candida*, em geral a *Candida albicans*, espécie mais frequentemente isolada em vaginas de pacientes sintomáticas, não se converta para um agente patogênico oportunista da mucosa vaginal. Portanto, indivíduos saudáveis, apresentam anticorpos séricos na mucosa para *Candida*, desenvolvidos pelo sistema imune adaptativo. A imunidade celular (IMC) explica diversas hipóteses sobre diferentes respostas para candidíase e a defesa do hospedeiro envolve equilíbrio entre resposta imune celular e patógeno em questão (QUEIROZ FILHO, 2013).

Os fatores de risco estão estados hiperestrogênicos, diabetes mellitus, imunossupressão por medicamentos ou doenças de base, gravidez, uso de tamoxifeno, uso de antibióticos, assim como hábitos alimentares e de vestimentas propícios ao crescimento contínuo dos fungos, e várias automedicações prévias inapropriadas (SOBRINHO *et al.*, 2023).

A CVV pode ser classificada como não complicada e complicada. As complicadas não respondem aos azóis em curto prazo, consistindo em 10% das CVV. A recorrência é definida como 4 ou mais episódios sintomáticos em 1 ano. A CVV não complicada apresenta de forma esporádica ou infrequente, leve a moderada, com agente infectante *C. Albicans* e em mulheres não imunocomprometidas. Por outro lado, a CVV complicada manifesta infecções recorrentes por *cândida*, acompanhada de sintomas graves, agente infectante candidíase não-*albicans*, prevalente em pacientes que cursam com Diabetes não controlado, imunossupressão, debilidade, gravidez. Dessa forma, as pacientes podem apresentar sinais e sintomas leves a intensos, como prurido, ardência, corrimento (geralmente grumoso, sem odor), dispareunia, disúria externa, edema, eritema, fissuras, maceração, escoriações, placas aderidas à parede vaginal e colo uterino de cor branca (GHANNOUM, 1990).

Considerando que a Candidíase Vulvo Vaginal de Repetição é um problema que afeta fisicamente e psicologicamente milhões de mulheres anualmente, interferindo em suas relações sexuais, afetivas e sociais. Dessa forma, este estudo tem como objetivo compreender os principais fatores responsáveis pela candidíase vulvovaginal e sua recorrência, relacionando-os com fatores imunológicos e predisponente. A investigação de causas bases da CVV, que afetando outros sistemas como: distúrbios gastrointestinais (Disbiose Intestinal), alimentação rica em glúteo, lactose e açúcar, pacientes diabéticos (níveis elevados de glicose no sangue) etc. Portanto, é fundamental identificar a base do problema, e assim identificar o tratamento farmacológico e não farmacológico eficaz para o paciente

(JACOMINI *et al.*, 2023). Desse modo, tem despertado atenção em profissionais e pacientes as formas não farmacológicas de tratamento, e esse trabalho tem o objetivo de obter evidências científicas sobre as possíveis causas e tratamento que deve ser além de farmacológico, mas as mudanças de hábitos na vida.

## **METODOLOGIA**

Este estudo refere-se a uma revisão integrativa da literatura, método esse que é utilizado para identificar, sintetizar e realizar uma análise ampla dos dados apresentados, a fim de possibilitar uma leitura mais compreensiva por se tratar de algo mais curto e sucinto, trazendo assim maior conhecimento e aprendizado acerca do tema em questão, além de construir debates para elaborações futuras (PEREIRA *et al.*, 2020). Esse método de pesquisa tem objetivo de revisar o impacto da candidíase na saúde da mulher.

Para chegar ao resultado pretendido, o corpo desta pesquisa foi elaborado a partir da leitura de artigos científicos no idioma português e inglês, a partir de busca na base de dados Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), em abril de 2024, partindo dos seguintes descritores: “*Vulvovaginal Candidiasis*” AND “*Risk Factors*”, seguindo a seguinte estratégia: (vulvovaginal candidiasis) AND (risk factors) AND ( fulltext:("1" OR "1" OR "1" OR "1") AND db:("MEDLINE" OR "LILACS") AND la:("en" OR "pt")) AND (year\_cluster:[2019 TO 2024])

Além disso, foram estabelecidos como critérios de inclusão, estudos entre 2019 e 2024, bem como trabalhos que dialogassem com a temática aqui a apresentada, a saber, os fatores de risco relacionados à candidíase.

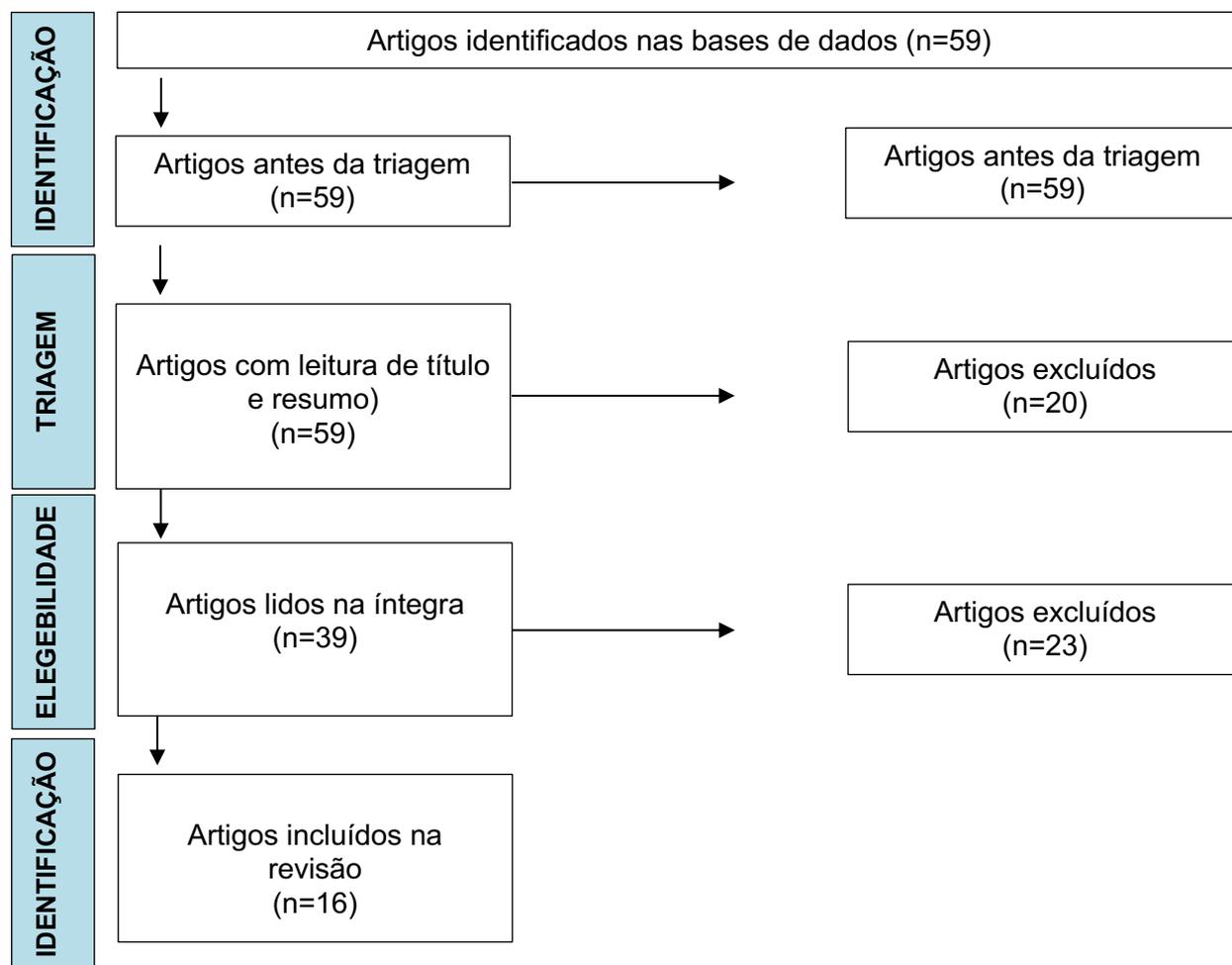
Os critérios de exclusão de estudos foram artigos que antecederam o tempo estipulado para inclusão, além de estarem fora da plataforma científica citada. Outrossim, foram excluídos artigos que não tivessem acesso na íntegra. Além disso, foram excluídos artigos que não tinham aderência ao tema.

## **RESULTADOS**

Ao todo, foram encontrados 59 artigos. A partir da leitura do título e resumo, percebeu-se que alguns estudos não se adequavam à temática proposta, excluindo, portanto, 20 artigos. Ao realizar a leitura dos textos na íntegra, foi possível considerar apenas 16 artigos nesta revisão, uma vez que tratavam do tema abordado aqui, a saber, os fatores de risco relacionados à CVV. Vale acrescentar que dos 16 artigos encontrados, 15 eram provenientes da Língua Inglesa e apenas 1 estava no idioma português.

No fluxograma a seguir, tem-se o esquema referente à identificação dos estudos, demonstrando o processo de seleção dos artigos (Figura 1).

**Figura 1** – Fluxograma da seleção de artigos



Fonte: Dados da Pesquisa (2024).

Nesta etapa do estudo, são apresentados os resultados referentes à busca realizada, de modo a evidenciar o(s) autor(es), ano, participantes do estudo, objetivo do trabalho, fatores de risco associado e tratamento.

**Tabela 1** – Identificação dos Estudos

AUTOR(ES)	ANO	PARTICIPANTES	OBJETIVO	FATORES DE RISCO	TRATAMENTO
Mujuzi, Siya & Wambi	2023	383 mulheres	Determinar a prevalência e os fatores de risco de vaginite infecciosa entre mulheres que procuram serviços de saúde reprodutiva numa unidade de saúde em	Prurido, Gravidez, Uso de ducha higiênica, uso de antibiótico e múltiplos parceiros.	Não é discutido.

			áreas urbanas de Kampala, Uganda.		
Martínez-García <i>et al.</i>	2023	438 mulheres	Identificar a prevalência de mulheres com diagnóstico de candidíase vulvovaginal, bem como o perfil epidemiológico e fatores de risco associados na província de Granada (Espanha),	Mulheres com menos de 30 anos.	Não é discutido.
Bashir <i>et al.</i>	2023	225 mulheres	Determinar a prevalência de <i>Candida</i> em pacientes que sofrem de vaginite e avaliar os fatores predisponentes juntamente com a identificação de espécies de <i>Candida</i> e avaliação de seu perfil de suscetibilidade.	Gravidez e Diabetes.	Terapia empírica com antifúngicos.
Salmanov <i>et al.</i>	2023.	2.341 mulheres.	Investigar a epidemiologia e microbiologia da candidíase vulvovaginal (CVV) após cirurgias ginecológicas e resultados adversos da gravidez na Ucrânia.	Uso de antibióticos e hormonais, contraceptivos, diabetes e gravidez e cirurgias ginecológicas.	Não é discutido.
Talapko <i>et al.</i>	2022	Mulheres e Homens com diabetes.	Resumir as facetas microbiológicas, fisiopatológicas e clínicas de infecções urogenitais por espécies de <i>Candida</i> em mulheres e homens com diabetes.	Diabetes e Gravidez.	Recomenda-se que os fatores predisponentes sejam tratados primeiramente, como a diabetes, podendo resolver a infecção. Além disso, para pacientes com infecções no trato urinário, recomenda-se o uso de fluconazol pela possibilidade de atingir concentrações elevadas na urina.
Disha Haque &	2022	Mulheres grávidas	Compilar os dados recentes sobre a prevalência e os fatores de risco da CVV durante a gravidez.	Gravidez (Fatores relacionados à gravidez: imunidade enfraquecida; nível elevado de	Não é discutido.

				hormônios sexuais, deposição de glicogênio; pH vaginal baixo; diminuição da imunidade mediada por células.	
Pereira D.L.M. <i>et al.</i>	2022	Não se aplica.	Analisar os fatores associados a candidíase vaginal em gestantes.	Gravidez.	Tratamento precoce.
Benedict <i>et al.</i>	2022	1.869 mulheres	Avaliar os tipos de tratamento e avaliamos os fatores de risco demográficos e relacionados à saúde associados à CVV.	Escolaridade, questões socioeconômicas e Diabetes.	Tratamento incorreto atrasa o resultado positivo da CVV.
Fernandes <i>et al.</i>	2022	470 participantes sintomáticas e assintomáticas.	Revelar a incidência, microbiologia, padrão antifúngico e fatores de risco da CVV em Portugal.	Antifúngicos de venda livre, pílulas anticoncepcionais orais e roupas íntimas sem algodão.	Evitar certos comportamentos de risco pode prevenir o desenvolvimento de CVV.
Akpaka <i>et al.</i>	2022	492 mulheres grávidas.	Avaliar a candidíase vaginal e os fatores de risco epidemiológicos associados prevalentes entre um grupo transversal de mulheres grávidas atendidas em hospitais terciários em Trinidad e Tobago.	Segundo trimestre da gravidez, uso de calças, faixa etária (26 a 34 anos) e histórico de masturbação, especialmente durante as últimas 48 horas antes da coleta.	
Boyd <i>et al.</i>	2021	174 mulheres.	Explorar se os riscos de CVV recorrente aumentam com infecções por <i>Candida non-albicans</i> em comparação com infecções por <i>Candida albicans</i> .	Mulheres mais jovens, uso de probióticos.	Não é discutido.
Sasani <i>et al.</i>	2021	10.536 mulheres com sintomas vulvovaginais	Determinar a prevalência de candidíase vulvovaginal em mulheres iranianas.	Uso de pílulas anticoncepcionais, faixa etária entre 25 e 34 anos,	Medidas preventivas como conscientização dos pacientes, bem como monitoramento e controle da síndrome.
Pereira L.C. <i>et al.</i>	2021	278 pacientes.	Identificar o agente etiológico das infecções com a maior precisão possível, caracterizando novos fatores de risco associados à infecção e avaliando a recidiva	Produtos lácteos, trânsito intestinal, uso de anticoncepcionais, alergia respiratória, descrevendo novos fatores de risco relacionados à	A identificação laboratorial das espécies de leveduras é essencial para o correto tratamento, evitando a resistência aos

			com diagnóstico laboratorial.	disbiose intestinal e vaginal.	antifúngicos e a alta recorrência.
Venugopal <i>et al.</i>	2021	208 mulheres.	Determinar a prevalência da CVV, seus possíveis fatores de risco e a suscetibilidade aos antifúngicos das espécies isoladas de mulheres atendidas em um hospital na região central da Arábia Saudita.	Faixa etária (21 e 30 anos).	Não é discutido.
Moshfeghy <i>et al.</i>	2020	100 mulheres.	Determinar a associação entre função sexual e fatores psicológicos, incluindo depressão, ansiedade e estresse em mulheres com CVV.	Depressão, Ansiedade e Estresse.	Pode ser que as intervenções psicológicas e o aconselhamento sexual possam ser eficazes na melhoria da CVV.
Konadu <i>et al.</i>	2019	589 mulheres.	Determinar a prevalência de infecção vaginal e seus fatores de risco associados.	Gravidez.	Há necessidade de intervenções como investigações adequadas e tratamento precoce de infecções vaginais para reduzir a carga da doença e evitar complicações associadas.

Fonte: As autoras (2024).

## DISCUSSÃO

Conforme é apontado por Mujuzi, Siya e Wambi (2023), entre as mulheres em idade reprodutiva, a vaginite infecciosa é uma condição altamente prevalente que traz implicações clínicas substanciais. As principais causas dessa condição incluem vaginose bacteriana (VB), candidíase vulvovaginal (CVV) e tricomoníase (TV). A idade dos participantes variou de 18 a 49 anos, com média de idade de 29,53 anos. Uma análise dos dados mostrou que as mulheres que sentiram comichão, estavam grávidas, usaram antibióticos, tomaram duchas higiênicas ou tiveram múltiplos parceiros tinham uma maior probabilidade de ter candidíase vulvovaginal (CVV), enquanto aquelas com um nível de escolaridade mais elevado tinham um risco reduzido. Por outro lado, mulheres com corrimento fétido, que usavam dispositivo intrauterino (DIU) ou tomavam antibióticos tinham maior probabilidade de ter vaginose bacteriana (VB).

Análises posteriores revelaram que o prurido foi o único fator independente que previu a ocorrência de CVV.

Martínez-García *et al.* (2023) apontam que a informação epidemiológica disponível sobre candidíase vulvovaginal em mulheres e sua recorrência é obsoleta e imprecisa. Os fatores ligados a esta condição incluem a ausência de contato orogenital, estar numa relação comprometida e a idade em que a atividade sexual começou, com a probabilidade de infecção aumentando 12% anualmente. Contudo, a prevalência e as características epidemiológicas da candidíase vulvovaginal são inconsistentes; assim, nossos achados não indicam associação significativa entre comportamentos sexuais de risco e o diagnóstico. Mais investigações são necessárias para melhorar as estimativas e identificar outros fatores relacionados a esta infecção.

Bashir *et al.* (2023) discutem que CVV é o termo utilizado para descrever a inflamação na região vulvovaginal causada por *Candida*, confirmada por cultura e sem a presença de quaisquer outros agentes infecciosos. Os sintomas comuns da CVV incluem prurido vulvar, eritema, secreção semelhante a coalhada e formação de uma pseudomembrana cinza-esbranquiçada. A CVV é responsável pela maioria das consultas ginecológicas em regime ambulatorial e afeta mais de dois terços das mulheres pelo menos uma vez na vida. Basear-se apenas em critérios clínicos é insuficiente para diagnosticar candidíase vulvovaginal. Para identificar com precisão as espécies de *Candida* e avaliar sua suscetibilidade aos medicamentos antifúngicos, a cultura é essencial, principalmente nos casos que envolvem gestantes ou diabéticas com alta. Esta abordagem é crucial para prevenir o desenvolvimento de resistência aos agentes antifúngicos e evitar tratamentos empíricos desnecessários. Entre as espécies isoladas, *C. albicans* foi a mais frequentemente encontrada, e a maioria das cepas apresentou sensibilidade a todos os antifúngicos testados.

De acordo com Salmanov *et al.* (2023), todos os anos, milhões de mulheres sofrem de CVV, que há muito é reconhecida como um problema significativo de saúde pública. Certos fatores, como uso de antibióticos, uso de anticoncepcionais hormonais e gravidez, têm sido associados a uma maior probabilidade de diagnóstico de CVV. Além disso, o diabetes mellitus foi identificado como um fator de risco adicional.

Para Talapko *et al.* (2022), a diabetes representa um desafio significativo para a saúde global, impondo um pesado fardo de doenças que aumentou notavelmente nos últimos anos, tanto nos países desenvolvidos como nos países em desenvolvimento. Uma extensa investigação revelou um conjunto crescente de evidências que indicam que os indivíduos com diabetes, especialmente aqueles com níveis de açúcar no sangue mal controlados, são particularmente susceptíveis a infecções fúngicas urogenitais causadas por *Candida albicans* e outras espécies de *Candida* não-*albicans*, que estão a tornar-se cada vez mais prevalentes.

Nosso foco é elucidar os fatores de virulência de *C. albicans* e ilustrar como a interação de vários fatores fisiopatológicos pode contribuir para a CVV, elevando assim o risco de episódios recorrentes e resultados adversos na gravidez. Além disso, tanto mulheres como homens com diabetes enfrentam um risco elevado de candidúria e de desenvolvimento de infecções do trato urinário causadas por espécies de *Candida*, podendo levar a complicações adicionais, como cistite enfisematosa. Os homens, especialmente aqueles que não são circuncidados, também podem apresentar balanite e balanopostite.

Disha e Haque (2022) relataram que as infecções vaginais por *Candida* são comumente chamadas de CVV ou "vaginite por *Candida*". A CVV é caracterizada por uma infecção na vagina e no vestíbulo estrogênizados que pode se estender além dos pequenos lábios, grandes lábios e região intercrural. Dentre as diversas causas de vaginite, é considerada a segunda mais comum, depois da vaginose bacteriana. É provável que mulheres em idade reprodutiva apresentem pelo menos um episódio de candidose. Durante a gravidez, observou-se que a taxa de colonização por *Candida* aumenta, particularmente no terceiro trimestre. Este aumento é preocupante devido às evidências emergentes que associam a CVV a um maior risco de complicações relacionadas com a gravidez, tais como parto prematuro e baixo peso ao nascer. Nossa análise revelou que a prevalência de CVV entre mulheres grávidas em todo o mundo variou de 17% a 90%, com os países asiáticos e africanos apresentando as taxas mais altas. Descobriu-se que a taxa de candidose difere com base na idade, paridade, período de gestação e fatores sociodemográficos, conforme indicado por estudos de prevalência. Certos estudos observaram maior ocorrência de CVV sintomática em gestantes, enquanto outros observaram maior incidência de CVV assintomática.

Como apontam Pereira *et al.* (2022), as mulheres grávidas são altamente suscetíveis à candidíase vaginal, que pode ser causada por uma grande variedade de espécies de *Candida*. Deixar de diagnosticar e tratar essa condição precocemente durante o pré-natal pode levar a consequências significativas. Os resultados da investigação revelaram que a *Candida albicans* emergiu como a estirpe de levedura predominante, embora outras espécies também tenham sido documentadas. É importante ressaltar que a candidíase não é uma doença letal e o diagnóstico é feito principalmente com base nos sintomas da gestante. As indicações clínicas notáveis de candidíase incluem alterações na secreção, coceira intensa, desconforto ao urinar, irritação ou sensação de queimação e dor pélvica. A identificação precoce da candidíase durante a gravidez desempenha um papel crucial na garantia de um tratamento eficaz, melhorando o prognóstico da mulher grávida e garantindo resultados terapêuticos bem-sucedidos.

Benedict *et al.* trazem à tona a respeito de que as visitas a profissionais de saúde ginecológicos são frequentemente motivadas por sintomas vaginais, como dor, coceira e

corrimento. Estes sintomas são frequentemente indicativos de vaginite, uma condição que afeta significativamente o bem-estar físico e mental dos pacientes. Considerando o impacto considerável na morbidade e nos custos económicos associados a esta infecção prevalente, é crucial dar prioridade ao diagnóstico preciso e ao tratamento adequado.

Segundo Fernandes *et al.* (2022), as ramificações clínicas, sociais e económicas da CVV têm atraído atenção mundial, destacando a necessidade de uma compreensão mais profunda da sua epidemiologia e causas para melhorar os esforços de prevenção e tratamento. Um estudo descobriu que a CVV afetou 74,4% das mulheres com vulvovaginite. Notavelmente, indivíduos com histórico recorrente de infecções vaginais, aqueles que utilizam antifúngicos de venda livre, pílulas anticoncepcionais orais e roupas íntimas que não sejam de algodão enfrentam um risco significativamente elevado de desenvolver CVV.

Akpaka *et al.* (2022) apontam que a ocorrência de candidíase vaginal entre gestantes no país está significativamente ligada a diversos fatores de risco, conforme indicado pela análise estatística. Esses fatores de risco incluem estar no segundo trimestre de gravidez, pertencer à faixa etária de 26 a 34 anos, praticar masturbação, principalmente nas últimas 48 horas anteriores à coleta da amostra e optando por usar calça em vez de saia. Pode-se concluir que existem vários fatores epidemiológicos associados ao desenvolvimento de candidíase vaginal em gestantes. Ao concentrarmo-nos na educação dos pacientes, na realização de investigações microbiológicas e na prestação de tratamento adequado, a qualidade dos cuidados de saúde pré-natais no país pode ser significativamente melhorada.

Sasani *et al.* (2021) realizaram um estudo no Irã, revelando que há uma preocupação global em torno da candidíase vulvovaginal decorre da sua ligação aos custos económicos, às infecções sexualmente transmissíveis e às doenças do trato genital. Vale ressaltar que esta infecção atinge 75% das mulheres pelo menos uma vez na vida. Uma recente meta-análise realizada no Irã indica uma elevada prevalência de candidíase vulvovaginal entre as mulheres iranianas. É importante abordar esta questão, uma vez que está associada a uma maior vulnerabilidade a doenças sexualmente transmissíveis, como o VIH, a clamídia, o herpes genital, as verrugas genitais, a gonorreia, a hepatite, a sífilis e a tricomoníase. Além disso, está associada a maior risco de parto prematuro, candidíase cutânea congênita e infertilidade. Para combater isto, é crucial implementar medidas preventivas, como a sensibilização dos pacientes e o estabelecimento de monitorização e controlo eficazes da síndrome.

Em seu estudo, Pereira *et al.* (2021) relataram que a CVV, que é a segunda infecção genital mais comum em mulheres, ainda apresenta mecanismos patogênicos pouco claros e fatores de risco desconhecidos. Apenas 50,3% dos pacientes relataram apresentar sintomas típicos de candidíase, como corrimento, coceira e queimação, com valor preditivo positivo de

67,8%. A investigação dos fatores de risco revelou correlação significativa entre candidíase e consumo de laticínios, trânsito intestinal, uso de anticoncepcionais, alergias respiratórias, evidenciando novos fatores associados à disbiose intestinal e vaginal. É importante ressaltar que a presença de sintomas por si só não fornece um diagnóstico confiável de candidíase, mesmo considerando a tríade clássica de sintomas. O tratamento adequado e a prevenção da resistência e recorrência antifúngica requerem a identificação precisa das espécies de leveduras através de testes laboratoriais. Além disso, o consumo de laticínios e o hábito intestinal, ambos ligados à disbiose intestinal e vaginal, podem contribuir para o desenvolvimento da CVV.

Para Venugopal *et al.* (2021), na microbiota normal do trato gastrointestinal, da mucosa reprodutiva e da cavidade oral, pode-se encontrar *Candida spp.*, um tipo de fungo. Como resultado, a população em geral, incluindo aqueles com boa saúde, pode ser susceptível à candidíase, uma infecção fúngica comum causada por qualquer espécie de *Candida*. A vaginite ou CVV é um problema significativo nas infecções urogenitais entre as mulheres, com alta probabilidade de recorrência, tornando-se um problema de saúde pública global. De todas as amostras coletadas, 34% apresentaram resultado positivo nas culturas. Destas amostras positivas, 68% foram identificadas como *Candida albicans*, seguida por *C. tropicalis* (27%) e *C. glabrata* (2,7%). A maioria de *C. albicans* (16%) foi encontrada em mulheres com idades entre 21 e 30 anos. Todos os isolados testados eram suscetíveis aos medicamentos antifúngicos utilizados. Porém, o estudo realizado não encontrou correlação entre a presença de *Candida spp.* e fatores de risco como gravidez, diabetes ou uso de antibióticos.

Moshfeghy *et al.* (2020) pontuaram que a candidíase vulvovaginal recorrente é uma infecção vaginal prevalente que tem o potencial de impactar vários aspectos da vida de uma pessoa, incluindo relacionamentos românticos, desempenho sexual e qualidade de vida geral. A pesquisa sugere que fatores psicológicos podem contribuir para uma ocorrência elevada de CVV recorrente, influenciando o sistema imunológico dos indivíduos. Especificamente, descobriu-se que sentir depressão, ansiedade e estresse nas últimas quatro semanas está associado a um risco maior de CVV. Além disso, existe uma ligação entre CVV e satisfação sexual, orgasmos, bem como fatores psicológicos como depressão, ansiedade e estresse. É plausível que a implementação de intervenções psicológicas e o fornecimento de aconselhamento sexual possam revelar-se estratégias eficazes para melhorar a gestão da CVV.

Para Konadu *et al.* (2019), desconforto considerável e resultados adversos durante a gravidez e o parto estão frequentemente associados a infecções vaginais, que são normalmente causadas por *Candida spp.*, organismos responsáveis pela vaginose bacteriana, e *Trichomonas vaginalis*. Na área de Kintampo, as mulheres grávidas apresentam

uma elevada prevalência destas infecções. Para aliviar o fardo da doença e prevenir complicações, é crucial implementar intervenções que envolvam investigações minuciosas e tratamento imediato de infecções vaginais.

## CONCLUSÃO

Diante do exposto, pode-se dizer que há diferentes fatores de risco associados à candidíase, observados em diferentes contextos da vida da mulher. Após observar a revisão integrativa da literatura realizada neste estudo, foi possível observar uma relação existente entre CVV e gravidez, diabetes e alimentação.

Outros fatores como doenças pré-existentes, doenças psíquicas, uso de contraceptivos, baixa escolaridade e baixos rendimentos também contribuem para o risco. Dada a elevada frequência de candidíase vaginal entre as mulheres, é crucial implementar estratégias que enfoquem a educação e promoção em saúde para esta população. Orientar sobre medidas de prevenção e tratamento adequado é fundamental para prevenir a recorrência da doença e melhorar a qualidade de vida das mulheres, evitando complicações.

Ainda, recomenda-se a realização de pesquisas que visem tanto os profissionais de saúde, com ênfase na formação e qualificação, quanto as próprias mulheres, destacando a importância das medidas preventivas.

## REFERÊNCIAS

AKPAKA, P.E. *et al.* Epidemiological evaluation of risk factors associated with vaginal candidiasis in a cross section of pregnant women in Trinidad and Tobago. **African Journal of Reproductive Health March**, v. 23, n. 3, p. 46, 2022.

ÁLVARES, C. A.; SVIDZINSKI, T. I. E.; CONSOLARO, M. E. L. Candidíase vulvovaginal: fatores predisponentes do hospedeiro e virulência das leveduras. **Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial**, v. 43, n. 5, out. 2007.

BASHIR, G. *et al.* Identification and pattern of antifungal susceptibility of *Candida* species isolated from cases of vaginitis in a tertiary care hospital in India. **Iranian Journal of Microbiology**, 17 abr. 2023.

BENEDICT, K. *et al.* Survey of incidence, lifetime prevalence, and treatment of self-reported vulvovaginal candidiasis, United States, 2020. **BMC Women's Health**, v. 22, n. 1, p. 147, dez. 2022.

BOYD, A.T. *et al.* Risks for Recurrent Vulvovaginal Candidiasis Caused by Non-*Albicans Candida* Versus *Candida Albicans*. **Journal of Women's Health**, v. 30, n. 11, p. 1588–1596, 1 nov. 2021.

DISHA, T.; HAQUE, F. Prevalence and Risk Factors of Vulvovaginal Candidosis during Pregnancy: A Review. **Infectious Diseases in Obstetrics and Gynecology**, v. 2022, p. 1–14, 20 jul. 2022.

FERNANDES, Â. *et al.* Vulvovaginal candidiasis and asymptomatic vaginal colonization in Portugal: Epidemiology, risk factors and antifungal pattern. **Medical Mycology**, v. 60, n. 5, p. myac029, 5 maio 2022.

GHANNOUM, M.A.; RADWAN, S.S. **Candida adherence to epithelial cells**. New York: CRC Press, 1990.

JACOMINI, B. B. *et al.* Candidíase vulvovaginal recorrente: uma visão geral das perspectivas atuais: Recurrent vulvovaginal candidiasis: a general overview of current perspectives. **Brazilian Journal of Development**, v. 8, n. 9, p. 64680–64697, 29 set. 2022.

KONADU, D. G. *et al.* Prevalence of vulvovaginal candidiasis, bacterial vaginosis and trichomoniasis in pregnant women attending antenatal clinic in the middle belt of Ghana. **BMC Pregnancy and Childbirth**, v. 19, n. 1, p. 341, dez. 2019.

KURTZMANN, C. P.; FELL, J. W. **The Yeast: a taxonomic study**. 4<sup>th</sup> ed. Amsterdam: Elsevier, 1998.

MARTÍNEZ-GARCÍA, E. *et al.* Epidemiological Profile of Patients with Vulvovaginal Candidiasis from a Sexually Transmitted Infection Clinic in Southern Spain. **Pathogens**, v. 12, n. 6, p. 756, 24 maio 2023.

MOSHFEGHY, Z. *et al.* Association of sexual function and psychological symptoms (depression, anxiety and stress) in women with recurrent vulvovaginal candidiasis. **Journal of the Turkish-German Gynecological Association**, v. 21, n. 2, p. 90–96, 8 jun. 2020.

MUJUZI, H.; SIYA, A.; WAMBI, R. Infectious vaginitis among women seeking reproductive health services at a sexual and reproductive health facility in Kampala, Uganda. **BMC Women's Health**, v. 23, n. 1, p. 677, 19 dez. 2023.

PEREIRA, D.L.M.; *et al.* Fatores associados a candidíase vaginal em gestantes: O que exibem as publicações. **Revista Nursing**, v. 25, n. 290, 2022.

PEREIRA, L. C.; *et al.* Vulvovaginal candidiasis and current perspectives: new risk factors and laboratory diagnosis by using MALDI TOF for identifying species in primary infection and recurrence. **European journal of clinical microbiology & infectious diseases : official publication of the European Society of Clinical Microbiology**, v. 40, n. 8, p. 1681–1693, 2021.

QUEIROZ FILHO, J. *et al.* Eosinofilia no sangue periférico de mulheres com candidíase vaginal recorrente. **Rev Bras Ginecol Obstet.**, v. 35, n. 10, p. 453-7, 2013.

SALMANOV, A. G. *et al.* VULVOVAGINAL CANDIDIASIS AFTER GYNECOLOGICAL SURGERIES AND ADVERSE PREGNANCY OUTCOME IN UKRAINE: A MULTICENTRE STUDY. **Wiadomości Lekarskie**, v. 76, n. 12, p. 2556–2563, dez. 2023.

SASANI, E. *et al.* Vulvovaginal candidiasis in Iran: A systematic review and meta-analysis on the epidemiology, clinical manifestations, demographic characteristics, risk factors, etiologic agents and laboratory diagnosis. **Microbial Pathogenesis**, v. 154, p. 104802, maio 2021.

SOBRINHO, A.A.P. et al. Fatores de risco para a Candidíase Vulvovaginal Recorrente e a sua associação com a resistência aos antifúngicos. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 23, n. 3, p. e10462, 27 mar. 2023.

TALAPKO, J.; MEŠTROVIĆ, T.; ŠKRLEC, I. Growing importance of urogenital candidiasis in individuals with diabetes: A narrative review. **World Journal of Diabetes**, v. 13, n. 10, p. 809–821, 15 out. 2022.

VENUGOPAL, D. *et al.* Epidemiology, risk factors and antimicrobial profile of Vulvovaginal Candidiasis (VVC): A study among women in the central region of Saudi Arabia. **Journal of Medical Mycology**, v. 31, n. 2, p. 101049, jun. 2021.

### **Sobre os Autores**

**Autor 1:** Aluno graduando do curso de Medicina do Centro Universitário UniREDENTOR. E-mail: [alicejcastro@hotmail.com](mailto:alicejcastro@hotmail.com)

**Autor 2:** Professor curso de Medicina do Centro Universitário UniREDENTOR. Doutora em Sociologia Política pela Universidade Estadual Norte Fluminense Darcy Ribeiro. E-mail: [annabelle.vargas@uniredentor.edu.br](mailto:annabelle.vargas@uniredentor.edu.br)

### **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente, agradeço a Deus, por ter sido meu suporte durante esses anos e me dando capacidade para concluir mais essa etapa. Agradeço a minha família, por terem me apoiado e não saindo do meu lado. Agradeço também à professora Annabelle, que com muito carinho e dedicação, orientou este trabalho, dedicando seu tempo e conhecimento.