

MICROBIOTA VAGINAL E SUA INFLUÊNCIA NA SUSCETIBILIDADE A INFECÇÕES POR CANDIDÍASE

Julia Maria Pinto Ribeiro, Isabelle Fernandes Maciel, Sofia Helena Fonseca, Marco Aurélio Mendonça Novaes, Daniela Santos Silva.

Colégio Técnico Antônio Teixeira Fernandes, Rua Paraibuna, 75, Centro - 12245-020 - São José dos Campos-SP, Brasil, juliaamarty4@gmail.com, belle.fer.mac88@gmail.com, ssoffiaafonseca@gmail.com, marconovaes@univap.br, danielass@univap.br.

Resumo

A microbiota vaginal é constituída por uma diversidade de micro-organismos que habitam a vagina de forma permanente ou transitória, é predominada por bactérias do gênero *Lactobacillus spp.* Esses microrganismos exercem papel essencial na proteção contra agentes patogênicos através da produção de ácido lático e de metabólitos antimicrobianos que inibem a colonização da mucosa por micro-organismos nocivos. Alterações no equilíbrio da flora bacteriana vaginal favorecem o desenvolvimento de infecções como vaginose bacteriana e candidíase. A *Candida spp.* é o principal fungo que pode proliferar diante de fatores predisponentes. Neste contexto, este estudo analisou o conhecimento da população acerca da suscetibilidade a infecções relacionadas ao desequilíbrio da microbiota vaginal com uma pesquisa descritiva e quantitativa aplicada por meio de formulário eletrônico. Os resultados evidenciaram que parte dos participantes apresentam conhecimento limitado sobre o papel protetor dos *Lactobacillus* e sobre os fatores que favorecem a disbiose, indicando a necessidade de estratégias educativas e de divulgação científica voltadas à saúde íntima.

Palavras-chave: Microbiota vaginal. Candidíase. Disbiose vaginal.

Curso: Técnico em Análises Clínicas.

Introdução

A microbiota vaginal é fundamental no equilíbrio, na manutenção e na prevenção da saúde vaginal das mulheres, constitui-se de uma comunidade diversificada de micro-organismos (Espinheiro *et al.*, 2022). Entre eles, as espécies do gênero *Lactobacillus spp.* atuam como barreira biológica ao inibir a colonização de patógenos na mucosa por meio de mecanismos complementares, incluindo a estimulação do sistema imunológico local (Martín *et al.*, 2008). Os lactobacilos são as bactérias vaginais mais abundantes, são responsáveis pelo bloqueio na adesão às células epiteliais por outras bactérias e pela produção de ácido lático, responsável pela manutenção do pH, que limitam o crescimento, ou induzem a morte, de outras bactérias potencialmente patogênicas (Ravel *et al.*, 2011).

Quando esse equilíbrio microbiano é perturbado, ocorre a disbiose vaginal, associada a infecções recorrentes como vaginose bacteriana e candidíase. Nesses casos, observa-se uma redução da população de *Lactobacillus spp.*, que são os principais responsáveis pela manutenção do pH vaginal ácido e pela produção de metabólitos antimicrobianos. A bactéria do gênero *Candida spp.*, por sua vez é um fungo comensal da microbiota vaginal cuja proliferação é favorecida pelo uso indiscriminado de antibióticos, imunossupressão, diabetes, alterações hormonais e dietas ricas em açúcares simples (Cordeiro *et al.*, 2025).

A compreensão da microbiota vaginal e da disbiose é essencial para desenvolver estratégias eficazes de manejo e prevenção das infecções. por exercerem função essencial na manutenção do equilíbrio da microbiota vaginal (Cordeiro *et al.*, 2025). Alterações nesse equilíbrio favorecem a colonização pelas bactérias *Candida spp.*, configurando-se como um importante fator de risco para o desenvolvimento de infecções recorrentes. Diante desse cenário, o presente estudo avaliou o nível de conhecimento de mulheres acerca da influência de fatores externos sobre a microbiota vaginal e sua relação com a suscetibilidade à candidíase, por meio da aplicação de questionários estruturados a uma amostra da população, para permitir uma análise quantitativa e sistematizada.

Metodologia

Realizou-se uma pesquisa de artigos científicos recentes no portal virtual “Google Acadêmico” com as palavras-chave “microbiota vaginal”, “candidíase” e “disbiose vaginal” para a consolidação do referencial teórico e auxílio na elaboração do questionário aplicado. Para a análise crítica e comparativa dos dados obtidos na pesquisa de campo foram desta pesquisa selecionados os artigos que abordaram interações entre a microbiota vaginal e a suscetibilidade a infecções. Para a pesquisa quantitativa foi realizado um questionário na plataforma Google Forms com participantes não identificados, seguindo a Resolução 510/2016, que estabelece que pesquisas de opinião pública realizadas com participantes não identificáveis não exigem avaliação ética pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), estruturado por 4 perguntas objetivas sobre o conhecimento quanto a: flora vaginal; à candidíase vaginal; ao diagnóstico e frequência; possíveis causas rotineiras. A coleta de dados foi conduzida de forma online e anônima, foram obtidos ao todo 129 respostas. As respostas foram sistematizadas em planilha eletrônica representadas por histogramas de dupla coluna, contendo, para cada pergunta, uma coluna correspondente às respostas afirmativas (“sim”) e outra às respostas negativas (“não”). Posteriormente os dados foram submetidos à análise estatística para retirar as quantidades percentuais de cada resposta.

Resultados

Para cada questão aplicada na pesquisa, foi realizada uma análise estatística das respostas, expressas em percentuais. A figura 1 apresenta os dados obtidos da pergunta sobre conhecimento da flora vaginal, a Figura 2 apresenta a familiaridade com a candidíase. A Figura 3 exibe informações sobre o diagnóstico da doença (A) e a frequência com que esse diagnóstico ocorre (B). Por fim, a Figura 4 mostra os resultados quanto ao conhecimento das possíveis causas associadas ao desenvolvimento da candidíase.

Figura 1 - Distribuição de respostas de “Você já ouviu falar sobre microbiota vaginal?”.



Fonte: Os autores, 2025.

Da Figura 1 é possível perceber a disparidade entre as opções “sim” e “não”, após a análise estatística foi concluído que 47,7% da amostra demonstrou não ter conhecimento da flora vaginal.

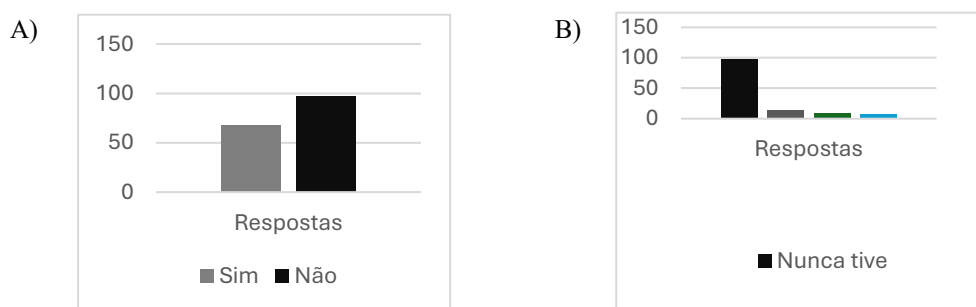
Figura 2 - Distribuição percentual de “Sabe o que é candidíase vaginal?”.



Fonte: Os autores, 2025.

A partir da Figura 2 pode-se notar a discrepância entre a quantidade de respostas de conhecimento e desconhecimento da respectiva doença. Com apenas 7,75% da amostra sem conhecimento.

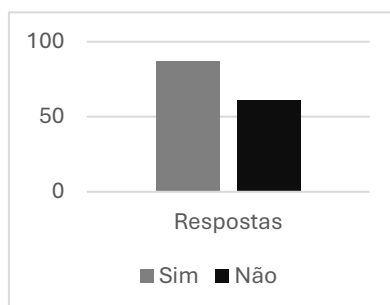
Figura 3 – Distribuição de respostas de (A) “Já foi diagnosticado com candidíase?” e de (B) “com que frequência”.



Fonte: Os autores, 2025.

Da distribuição de diagnósticos da doença, Figura 3 (A), há maior paridade entre as colunas, com 41,2% tendo sido diagnosticado e destes, Figura 3 (B), 25% com uma vez por ano tendo este diagnóstico.

Figura 4 – distribuição de respostas de “Sabia que o uso de sabonete íntimo, antibióticos ou roupas apertadas pode afetar a microbiota vaginal e aumentar o risco de candidíase?”



Fonte: Os autores, 2025.

A Figura 4 apresenta novamente disparidade entre as respostas, com 41,2% sem conhecimento de possíveis causas rotineiras da candidíase.

Discussão

Os resultados obtidos neste estudo evidenciam importantes lacunas no conhecimento relacionado à microbiota vaginal e à candidíase, bem como a relevância epidemiológica desta condição entre as participantes.

Observou-se que 47,7% da amostra não possui conhecimento sobre a flora vaginal (Figura 1). A ausência dessa compreensão pode favorecer práticas de higiene inadequadas ou comportamentos que desestabilizam o equilíbrio microbiano, aumentando a suscetibilidade a infecções, assim como evidenciado pela Figura 4 que especificamente de candidíase indica que 41,2% não tem conhecimento de possíveis causas.

Ainda assim, na Figura 2 a maioria das participantes (92,25%) declarou conhecer a candidíase vaginal. Este alto índice pode ser associado a prevalência da doença conforme evidenciado na predominância de diagnósticos positivos da Figura 3 (A). A alta frequência desses diagnósticos apresentada na Figura 3 (B) sugere que as estratégias de conscientização e prevenção — seja por meio de ações educativas ou pela divulgação de informações sobre a flora vaginal — ainda se mostram insuficientes.

Tal insuficiência é reforçada pelos dados da Figura 4, que evidenciam o limitado conhecimento sobre os fatores rotineiros associados ao desenvolvimento da candidíase.

Conclusão

O presente estudo analisou a microbiota vaginal, fatores de equilíbrio e a importância desse sistema para a saúde genital feminina. Observou-se que a disbiose vaginal pode favorecer infecções, como a candidíase, causada principalmente por *Candida spp.*, que se desenvolve diante de condições predisponentes. Neste contexto, foi realizada uma pesquisa para compreender o quanto de conhecimento há sobre a candidíase vaginal, seja por conhecimento de existência, de diagnóstico e de possíveis causas e, portanto, precauções a serem realizadas. Por isso, com os resultados obtidos é de suma importância investir na saúde pública, sobre a conscientização estratégias educativas e de divulgação científica voltadas para a saúde íntima.

Referências

- CORDEIRO, A. B. V.; AMARO, T. J. U.; TAVARES, G. H. O.; SOUSA FILHO, E. B.; SILVA, L. C. C.; CARVALHO, M. U. W. B. de. Disbiose vaginal e infecções recorrentes: uma revisão da relação entre microbiota e saúde genital feminina. *Lúmen Virtus*, [S. l.], v. 16, n. 48, p. 5755-5767, 2025. Disponível em: <https://periodicos.newsciencepubl.com/LEV/article/view/5458>. Acesso em: 15 ago. 2025.
- ESPINHEIRO, R. F.; MONTEIRO, M. C. C.; BATISTA, R. H. P.; GOMES, M. P. O. M.; PANTOJA, R. E. L.; ARAÚJO, S. A. N.; GOMES, P. A. O.; MONTA JUNIOR, M. C.; AMARAL, M. S.; LIMA, A. M.; RODRIGUES, L. M. P.; PIMENTEL, C. P.; SILVA, S. F.; CARVALHO, D. C.; GOMES, M. F. Aspectos da microbiota vaginal e a relação com a candidíase em mulheres gestantes: a literature review. *Res. Soc. Dev.* [S. l.], v. 11, n. 1, p. e29111247404, 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/rsd/article/view/24704>. Acesso em: 15 ago. 2025.
- MARTÍN, R.; SOBERÓN, N.; VÁZQUEZ, F.; SUÁREZ, J. E. La microbiota vaginal: composición, papel protector, patología asociada y perspectivas terapéuticas. *Enferm. Infecc. Microbiol. Clín.* [S. l.], v. 26, n. 3, p. 160-167, 2008. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0213005X08726806>. Acesso em: 15 ago. 2025.
- RAVEL, J.; GAJER, P.; ABDO, Z.; SCHNEIDER, G. M.; KOENIG, S. K.; MCCULLE, S. L.; KARLEBACH, S.; GORLE, R.; RUSSELL, J.; TACKEF, C. O.; BROTMAN, R. M.; DAVIS, C. C.; AULT, K.; PERALTA, L.; FORNEY, L. J. Vaginal microbiome of reproductive-age women. *Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A.* [S. l.], v. 108, suppl. 1, p. 4680-4687, 2011. Disponível em: <https://www.pnas.org/doi/10.1073/pnas.1002611107>. Acesso em: 6 set. 2025.

Agradecimentos

Os autores do presente trabalho realizado com apoio do Colégio Técnico Antônio Teixeira Fernandes, e do curso Técnico em Análises Clínicas agradecem o apoio e incentivo para a realização deste trabalho. Estendemos nossos agradecimentos aos professores e colegas, no qual direta ou indiretamente contribuíram para a realização e desenvolvimento desta pesquisa.