

INCIDÊNCIA DE INFECÇÕES POR *GARDNERELLA VAGINALIS* E *CANDIDA SP* NA CITOLOGIA GINECOLÓGICA, FORTALEZA, BRASIL

RESUMO

As vulvovaginites são infecções vaginais decorrentes de um desequilíbrio na microbiota feminina, podendo ocorrer por diversos fatores internos e externos, como o estresse e por fatores de risco como diabetes, tabagismo, período pré-menstrual, uso de contraceptivos orais ou DIU, hábitos inadequados de higiene, atividade sexual, entre outros. A transmissão geralmente ocorre pelo ato sexual. Os principais agentes etiológicos são *Candida sp* e *Gardnerella vaginalis*, associada a uma depleção dos Lactobacilos responsáveis pela proteção da microbiota. Tanto a candidíase como a vaginose bacteriana podem aumentar o risco de infecção e transmissão de outras infecções sexualmente transmissíveis, como o vírus da imunodeficiência humana (HIV) e o papiloma vírus humano (HPV). O diagnóstico mais utilizado é o exame Papanicolau devido a seu baixo custo e facilidade na realização, sendo um dos exames mais eficazes no rastreamento de câncer do colo uterino. O objetivo geral deste trabalho foi avaliar a correlação de coinfeções causadas por *Gardnerella vaginalis* e *Candida sp* na citologia ginecológica no ano de 2017, em um Laboratório privado de Fortaleza. Foram analisados prontuários de 1905 pacientes, sendo que 856 (44,93%) pacientes apresentavam candidíase, 969 (50,87%) pacientes com vaginose bacteriana e 80 (4,20%) com coinfeção. A faixa etária que mostrou maior prevalência de casos de coinfeção foi a de 28 a 32 anos. Conclui-se que, fatores de risco podem ter maior influência tanto na fase reprodutiva, como nas diversas faixas etárias, comparando cada fator e como ele pode determinar o acometimento dessas mulheres às vulvovaginites.

Palavras-chave: vulvovaginites; candidíase; vaginose bacteriana; coinfeção.

1 INTRODUÇÃO

As vulvovaginites são infecções vaginais causadas pelo desequilíbrio da microbiota feminina (Soares; Vieira-Baptista; Tavares, 2017). Pode ser considerada uma proliferação excessiva de bactérias anaeróbicas, como a *Gardnerella vaginalis* e uma diminuição de *Lactobacillus spp* (Brasil, 2013; Nowak et al., 2018; Tabrizi et al., 2006). A disbiose pode levar a candidíase vulvovaginal (CVV), que é causada pelo fungo *Can-*

Martha Jéssika Oliveira Santos
Graduada em biomedicina – CENTRO
UNIVERSITÁRIO CHRISTUS
<https://orcid.org/0000-0002-0715-1843>
marthasantos_br@yahoo.com.br

Renata Mirian Nunes Eleutério
Doutora em desenvolvimento e inovação
tecnológica em medicamentos - UNIVERSI-
DADE FEDERAL DO CEARÁ.
<https://orcid.org/0000-0002-0548-4097>
renata.eleuterio@unichristus.edu.br

Cristina Tonin Beneli Fontanezi
Doutora em patologia experimental pela
faculdade de medicina de ribeirão preto - UNI-
VERSIDADE DE SÃO PAULO (FMRP/USP).
<https://orcid.org/0000-0002-6383-0891>
cristina.fontanezi@unichristus.edu.br

Autor correspondente:
Cristina Tonin Beneli Fontanezi
cristina.fontanezi@unichristus.edu.br

Submetido em: 09/09/2025
Aprovado em: 09/09/2025

Como citar este artigo:
SANTOS, Martha Jéssika Oliveira; ELEUTÉ-
RIO, Renata Mirian Nunes; FONTANEZI,
Cristina Tonin Beneli. Incidência de infecções
por *gardnerella vaginalis* e *candida sp* na
citologia ginecológica, Fortaleza, Brasil.
Revista Interagir, Fortaleza, v. 21, n. 129, p.
20-23, 2025.

didá spp (Sobel, 2007). A vaginose bacteriana está associada a um aumento de 1,4 vezes na suscetibilidade de mulheres à adquirirem o vírus da imunodeficiência humana (HIV) (Reda et al., 2018). A transmissão, geralmente, está associada por via sexual (Parra, 2015). O diagnóstico inicial das vulvovaginites se dá através do Papanicolaou, sendo um procedimento rápido, indolor e de baixo custo (Baka et al., 2013), além dos critérios de Amsel (Lowe; Neal; Ryan-Wenger, 2009). Os testes moleculares, como o PCR, podem ser usados para diagnóstico de vaginose bacteriana e candidíase (Cartwright et al., 2013). O objetivo deste estudo foi avaliar a prevalência de infecções causadas por *Gardnerella vaginalis* e *Candida sp* e sua possível correlação na citologia ginecológica do ano de 2017, em um Laboratório privado de Fortaleza.

2 MÉTODOS

O estudo possui natureza

quantitativa, transversal, caráter retrospectivo e descritivo. A pesquisa foi realizada no Laboratório Prof. Eleutério da Costa, Fortaleza/CE, através da análise dos prontuários do ano de 2017, de pacientes na faixa etária de 12 a 59 anos, que apresentaram positividade na citologia ginecológica de dois agentes etiológicos, *Gardnerella vaginalis* e *Candida sp*, além de sua coinfeção. Os critérios de inclusão foram: ter infecção de *Gardnerella vaginalis* e/ou por *Candida sp*, faixa etária de 12 a 59 anos. Como critérios de exclusão, crianças e microbiota normal. A pesquisa foi enviada ao Comitê de Ética e Pesquisa e aprovada segundo parecer de nº 2.686.029.

3 RESULTADOS

Foram coletados dados de prontuários de 3827 pacientes com vulvovaginites no ano de 2017, entretanto, de acordo com os critérios de inclusão, foram obtidos resultados de 1905

mulheres, cerca de 856 (44,93%) pacientes com Candidíase, 969 (50,87%) pacientes com Vaginose Bacteriana e 80 (4,20%) com coinfeção. A faixa etária que mostrou maior prevalência de casos de coinfeção por *Candida sp* e *Gardnerella vaginalis* foi a de 23 a 27 anos (TABELA 1).

No presente trabalho, 39 (48,75%) das 80 mulheres foram acometidas com a coinfeção por *Gardnerella vaginalis* e *Candida sp*. Várias pacientes que apresentavam coinfeção, tinham sinais e sintomas semelhantes, tendo como o corrimento (variando de esbranquiçado a amarelo purulento), acompanhado ou não de odor. O segundo sintoma mais observado foi o prurido intenso, associado ao corrimento vaginal.

4 DISCUSSÃO

A faixa etária encontrada, no presente estudo, com a maior quantidade de casos de vulvovaginites foi a de 25 a 44 anos, onde é caracterizada por mulhe-

TABELA 1 – Faixa etária, de acordo com os critérios de inclusão, das pacientes acometidas com os microrganismos *Candida*, *Gardnerella* e coinfeção

Idade	<i>Candida</i>	<i>Gardnerella</i>	Coinfeção	TOTAL
13-17	10	11	1	22
18-22	72	76	9	157
23-27	118	152	23	293
28-32	172	196	14	382
33-37	183	167	13	363
38-42	133	142	10	285
43-47	90	108	7	205
48-52	50	71	3	124
53-57	23	39	0	62
58-59	5	7	0	12
∑	856	969	80	1905

Fonte: dados da pesquisa

res em fase reprodutiva e sexualmente ativa. Segundo Mtibaa et al. (2017) 75% das mulheres em idade fértil serão acometidas pelo menos 1 vez com Candidíase e demais vulvovaginites. A menstruação favorece esse aumento por conta do ciclo menstrual que desequilibra a microbiota feminina (Santiago et al., 2012).

Segundo Sobel et al. (2013), a *Candida sp*, é majoritariamente diagnosticada com microscopia, um método de pouca sensibilidade. Em um estudo realizado nos Estados Unidos, observou-se que é de extrema importância implementar métodos moleculares de diagnóstico de ISTs, visto que, mulheres com histórico prévio de ISTs, são as mais afetadas com o aparecimento de vulvovaginites (Brotman et al., 2010). Um entrave em se encontrar informações epidemiológicas dessas coinfeções são as falhas no diagnóstico das mesmas, onde muitos dos sintomas não são correlacionados de forma correta, além dos métodos utilizados (Landers et al., 2004). No estudo realizado por Pol et al., (2018) com 1701 pacientes, 667 foram positivas para *Gardnerella vaginalis*, 305 positivas para *Candida spp* e 303 com coinfeção.

No presente estudo, 39 (48,75%) das 80 mulheres com a coinfeção por *Gardnerella vaginalis* e *Candida sp*, apresentavam sinais e sintomas, como o corrimento, além de prurido. Em um estudo realizado na Nigéria, mostrou que cerca de 31,1% das

participantes apresentaram sintomas sugestivos de CVV, sendo que 54 (25,8%) tiveram diagnóstico clínico de CVV (Aniebue et al., 2018). No caso da vaginose bacteriana, causada por *Gardnerella vaginalis*, cerca de 50% a 75% são assintomáticas. Os sintomas frequentes são um corrimento acentuado de coloração esbranquiçada, homogêneo, fino e um odor desagradável (Reiter; Spadt, 2018).

5 CONCLUSÃO

Concluiu-se que, a faixa etária de maior prevalência de vulvovaginites no estudo foi a de 25 a 44 anos, com a presença isolada de *Candida sp* ou *Gardnerella vaginalis*, além de casos coinfeção. A faixa etária em questão, mostra que, essa prevalência ocorre em fase reprodutiva e que ocorre uma influência de inúmeros fatores de risco externos e internos. O acesso e o diagnóstico preciso são extremamente vitais para o tratamento adequado das vulvovaginites.

REFERÊNCIAS

ANIEBUE et al. Vulvovaginal candidiasis in reproductive age women in Enugu Nigeria, clinical versus laboratory-assisted diagnosis. **Niger J Clin Pract**, Nigéria, v.21, n. 8, p.1017- 1022, 02 ago 2018.

BAKA, Stavroula et al. Inflammation on the Cervical Papanicolaou Smear: Evidence for Infection in Asymptomatic Women?. **Infectious Diseases in Obstetrics and Gynecology**, Greece, v. 2013, p.1-4, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Diagnóstico laboratorial de doenças sexualmente transmissíveis, incluindo o vírus

da imunodeficiência humana. Brasília, 2014:270p.

BROTMAN, Rebecca m. et al. Bacterial Vaginosis Assessed by Gram Stain and Diminished Colonization Resistance to Incident Gonococcal, Chlamydial, and Trichomonal Genital Infection. **The Journal Of Infectious Diseases**, [s.l.], v. 202, n. 12, p.1907-1915, 15 dez. 2010.

CARTWRIGHT, Charles P et al. "Comparison of nucleic acid amplification assays with BD affirm VPIII for diagnosis of vaginitis in symptomatic women." **Journal of clinical microbiology** vol. 51,11 (2013): 3694-9. doi:10.1128/JCM.01537-13

LANDERS, Daniel V et al. Predictive value of the clinical diagnosis of lower genital tract infection in women. **American Journal Of Obstetrics And Gynecology**, [s.l.], v. 190, n. 4, p.1004-1008, abr. 2004.

LOWE, Nancy K.; NEAL, Jeremy L.; RYAN-WENGER, Nancy A. Accuracy of the Clinical Diagnosis of Vaginitis Compared With a DNA Probe Laboratory Standard. **Obstetrics & Gynecology**, Eua, v. 113, n. 1, p.89-95, jan. 2009.

Mtibaa, L et al. "Vulvovaginal candidiasis: Etiology, symptomatology and risk factors." **Journal de mycologie medicale** vol. 27,2 (2017): 153-158. doi:10.1016/j.mycmed.2017.01.003

NOWAK, Rebecca G. et al. Higher levels of a cytotoxic protein, vaginolysin, in Lactobacillus- deficient community state types at the vaginal mucosa. **Sexually Transmitted Diseases**, Usa, p.1-17, dez. 2017

PARRA, Gloria Inés Morales. Aspectos clínicos y diagnóstico de laboratorio de la vaginosis bacteriana. **Rev haban cienc méd**, La Habana, v. 14, n. 5, p. 611-623, oct. 2015.

POL, Barbara van Der et al. Molecular-based Testing for Sexually Transmitted Infections Using Samples Previously Collected for Vaginitis Diagnosis. **Clinical Infectious Diseases**, Québec, p.1-7, 2 ago. 2018.

REDA, Somaia et al. Women infected with HIV and the impact of associated sexually transmitted infections. **International Journal Of Gynecology & Obstetrics**, London, p.1-5, 14 abr. 2018.

REITER, Suzanne; SPADT, Susan Kellogg. Bacterial vaginosis: a primer for clinicians. **Postgraduate Medicine**, United States, p.1-40, 14 nov. 2018.

SANTIAGO, Guido Lopes dos Santos et al. Longitudinal qPCR Study of the Dynamics of *L. crispatus*, *L. iners*, *A. vaginae*, (Sialidase Positive) *G. vaginalis*, and *P. bivia* in the Vagina. **Plos One**, Eua, v. 7, n. 9, p.1-9, 21 set. 2012.

SOARES, Ricardo; VIEIRA-BAPTISTA, Pedro; TAVARES, Sara. Vaginose citolítica: uma entidade subdiagnosticada que mimetiza a candidíase vaginal. **Acta Obstet Ginecol Port**, Coimbra, v. 11, n. 2, p. 106-112, jun. 2017.

SOBEL JD. Vulvovaginal candidosis. *The Lancet*, 2007, 369(9577):1961-1971.

SOBEL, Jack D. et al. Mixed Vaginitis—More Than Coinfection and With Therapeutic Implications. **Current Infectious Disease Reports**, [s.l.], v. 15, n. 2, p.104-108, 27 jan. 2013.

TABRIZI SN et al. Prevalence of *Gardnerella vaginalis* and *Atopobium vaginae* in virginal women. *Sexually Transmitted Diseases*, 2006, 33(11):663-665.