Mário Penna Journal - molecular and clinical cancer research, Belo Horizonte, v. 3, n.1, p. 29-32 jan./dez. 2025. DOI: 10.61229/mpj.v3i1.80

4ª edição do Simpósio de Iniciação Científica e ao 2º Encontro de Pós-Graduandos do Instituto Mário Penna. 2º Encontro da Rede Mineira de Pesquisa Translacional em Oncologia. 4ª edição do Simpósio Mário Penna de Atualizações em Oncologia

AVALIAÇÃO CLÍNICA E CITOPATOLÓGICA DA RADIOFREQUÊNCIA FRACIONADA MICROABLATIVA EM MULHERES SUBMETIDAS À QUIMIORRADIOTERAPIA POR CÂNCER DE COLO DE ÚTERO

CLINICAL AND CYTOPATHOLOGICAL EVALUATION OF MICROABLATIVE FRACTIONAL RADIOFREQUENCY IN WOMEN UNDERGOING CHEMORADIOTHERAPY FOR CERVICAL CANCER

Arthur Henrique Braga e Silva
Afiliação: Faculdade de Minas, FAMINAS - BH
ORCID: 0009-0008-5992-6736
E-mail: arthur.hbs005@gmail.com

Alessandra Hermógenes Gomes Tobias
Afiliação: Laboratório de Pesquisa Translacional em Oncologia, Instituto Mário Penna
ORCID: 0000-0002-5440-5885
E-mail: hgalessandra@gmail.com

Débora Cristina de Freitas Batista
Afiliação: Hospital Luxemburgo, Instituto Mário Penna/ Programa de Pós-graduação em Ginecologia, Faculdade de Medicina de Botucatu, UNESP
ORCID: 0009-0004-9532-1305
E-mail: deboracfbatista@gmail.com

Agnaldo Lopes da Silva Filho
Afiliação: Programa de Pós-graduação em Ginecologia, Faculdade de Medicina de Botucatu, UNESP/ Departamento de Ginecologia e Obstetrícia, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais
ORCID: 0000-0002-8486-7861
E-mail: agnaldo.ufmg@gmail.com

Paulo Guilherme de Oliveira Salles
Afiliação: Laboratório de Anatomia Patológica, Hospital Luxemburgo, Instituto Mário Penna/ Laboratório de Pesquisa Translacional em Oncologia, Instituto Mário Penna
ORCID: 0000-0001-8839-3491
E-mail: paulo.salles@mariopenna.org.br

Palavras-chave: Câncer de Colo do Útero; Qualidade de vida sexual; Tratamento; Dispareunia.

Data de submissão: 10/11/2025.
Data de aprovação:17/07/2026.

RESUMO

1. INTRODUÇÃO

O câncer do colo uterino (CCU) é o terceiro mais incidente entre as mulheres no Brasil e as altas doses de radiação, uma das formas de tratamento da doença, pode causar inúmeros efeitos colaterais como a atrofia, ressecamento vulvovaginal e dispareunia, sintomas que requerem

uma abordagem multidisciplinar para manejo. A radiofrequência fracionada microablativa (RFFMA) surge como tecnologia para reabilitação tecidual e funcional.

2. OBJETIVO

Avaliar o efeito terapêutico da RFFMA na melhora da atrofia vaginal e saúde sexual.

3. DELINEAMENTO E MÉTODOS

Estudo clínico prospectivo recrutando pacientes com CCU atendidas no Instituto Mario Penna. As participantes foram randomizadas em dois grupos de tratamento: (i) estrogênio tópico vaginal e (ii) RFFMA. Foram realizados três ciclos de intervenção, com avaliações nos tempos D0, D1, D2 e D3, através de análise citopatológica e o questionário Quociente Sexual Feminino (QS-F). A análise estatística foi realizada no software GraphPad Prism ($p < 0,05$).

4. RESULTADOS

Foram recrutadas 105 mulheres tratadas por CCU. As principais causas de exclusão incluíram ausência de atrofia/ressecamento vaginal sintomática, impossibilidade de comparecimento aos retornos e recusa em participar. Um total de 20 mulheres preencheram todos os critérios de elegibilidade e aceitaram participar. Destas, 10 foram randomizadas para o (i) e 10 para (ii). Durante os acompanhamentos três participantes interromperam a participação por questões pessoais, duas do grupo da RFFMA e uma do estrogênio tópico vaginal. A análise do QS-F mostrou que a maioria das pacientes relatam impacto positivo sobre os parâmetros de qualidade de vida sexual após as intervenções, em ambos os grupos, embora nenhuma diferença estatisticamente significativa tenha sido identificada. Cinco pacientes finalizaram as intervenções com RFFMA e mostraram boa tolerância ao procedimento. O trofismo vaginal foi avaliado pelo Índice de Maturação Vaginal (IMV), obtido a partir da proporção de células parabasais, intermediárias e superficiais. O infiltrado inflamatório foi classificado de forma semiquantitativa em ausente, discreto, moderado ou intenso. A maioria das participantes, em ambos os grupos, apresentou aumento do IMV e redução do infiltrado inflamatório após a intervenção.

5. CONCLUSÃO

A RFFMA mostrou-se segura e bem tolerada, apresentando melhora clínica e citopatológica do trofismo vaginal durante o acompanhamento. Embora os resultados sejam promissores, estudos com maior tamanho amostral são necessários para confirmar sua eficácia em comparação ao tratamento padrão.

REFERÊNCIAS

1. Benini V, Ruffolo AF, Casiraghi A, Degliuomini RS, Frigerio M, Braga A, Serati M, Torella M, Candiani M, Salvatore S. New innovations for the treatment of vulvovaginal atrophy: an up-to-date review. Medicina (Kaunas). 2022;58(6):770. doi:10.3390/medicina58060770.

2. De Oliveira NS, Lima ABF, Brito JCR, Sarmento ACA, Gonçalves AKS, Eleutério Jr J. Postmenopausal vaginal microbiome and microbiota. Front Reprod Health. 2022;3:780931. doi:10.3389/frph.2021.780931.

3. Ribeiro FC, Silva MLA, Silva MAPS, Gouveia GPM, Eufrásio LS, Micussi MTABC. Use of radiofrequency for the treatment of urinary incontinence in women: a systematic review. Rev Assoc Med Bras (1992). 2021;67(12):1857-62. doi:10.1590/1806-9282.20210266.

4. Romero-Otero J, et al. Radiofrequency-based devices for female genito-urinary indications: position statements from the European Society of Sexual Medicine. Sex Med Rev. 2020;17(3):393-9.

5. Sarmento ACA, Fernandes FS, Maia RR, Camargo JDA, Crispim JCO, Eleutério Jr J, Gonçalves AK. Microablative fractional radiofrequency for sexual dysfunction and vaginal trophism: a randomized clinical trial. Clinics (Sao Paulo). 2023;78:100293. doi:10.1016/j.clinsp.2023.100293.

6. Sarmento ACA, Costa APF, Lírio J, Eleutério Jr J, Baptista PV, Gonçalves AK. Efficacy of hormonal and nonhormonal approaches to vaginal atrophy and sexual dysfunctions in postmenopausal women: a systematic review. Rev Bras Ginecol Obstet. 2022;44(10):986-94. doi:10.1055/s-0042-1756148.

NOTAS

CONFLITOS DE INTERESSE

Não possui conflitos de interesse financeiros ou de outra natureza por parte dos autores.

CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES

Indicar a autoria com baseado em contribuições substanciais: (a) Concepção e elaboração

do manuscrito, (b) Coleta e Análise de dados, (c) Discussão dos resultados, (d) Revisão e aprovação final do artigo.
Débora Cristina De Freitas Batista: A-B-C.
Alessandra Hermógenes Gomes Tobias: A-B-C.
Arthur Henrique Braga: B-C.
Agnaldo Lopes da Silva Filho: D.
Paulo Guilherme de Oliveira Salles: D.

ORIGEM DA PUBLICAÇÃO

Essa publicação faz parte do estudo de pós-graduação em ginecologia e obstetrícia de Debora Cristina De Freitas Batista na Faculdade de Medicina de Botucatu, UNESP.

FINANCIAMENTO

Não se aplica.

APROVAÇÃO ÉTICA

CAAE: 43192321.5.0000.5121.

AGRADECIMENTOS

Este estudo conta com apoio da Associação Voluntárias do Mario Penna (VOLMAPE).