

Radiofrequência Fracionada Microablativa na Vulva



Márcia Farina Kamilos

Responsável pelo setor de Patologia do Trato Genital Inferior e Colposcopia do Hospital Heliópolis, UGA 1, São Paulo
Presidente do Capítulo de São Paulo da Associação Brasileira de Patologia do Trato Genital Inferior e Colposcopia

E-mail: mfkamilos@terra.com.br

Endereço para correspondência: Alameda São Roque, 230, Mairiporã, São Paulo, CEP 07619-520. Telefone: + 55 11 996205936.

ORCID <https://orcid.org/0000-0003-2558-3997>

Declaro não ter conflito de interesses no assunto abordado

Palavras-chave: vulva, radiofrequência, tratamento, liquen esclero vulvar, atrofia

A Radiofrequência Fracionada Microablativa (RFFM) é uma tecnologia utilizada para produzir micropontos térmicos na epiderme, derme superficial e profunda com a intenção de estimular uma resposta tecidual regenerativa. O microdano térmico produzido, à semelhança de outras energias como, por exemplo, o Laser de CO₂, desencadeia uma cascata de fatores de reparo como proteínas de choque térmico, interleucinas e fator transformador de crescimento, induzindo a migração de fibroblastos responsáveis pela neocolagênese e neoelastogênese. A intenção é promover reconstrução tecidual, proliferação celular, síntese proteica, revascularização, aumento da densidade de pequenas fibras nervosas na derme papilar, e, como resultado, observa-se melhora do trofismo, redução ou eliminação dos sintomas de variadas patologias ou situações clínicas. (1-5)

Os equipamentos eletrocirúrgicos evoluíram para a produção de radiofrequência (RF) de alta frequência (4 mega Hertz), onde ocorre um controle mais preciso do efeito termal para corte e vaporização tecidual, com melhor qualidade cicatricial e regenerativa em relação aos equipamentos de baixa frequência (400 a 500 kilo Hertz). A RFFM é uma tecnologia que controla

o efeito termal da RF por meio de um sistema eletrônico de fracionamento energético em várias agulhas equidistantes que promoverão microcolunas térmicas com tecido íntegro interveniente, com sistema de randomização dos disparos e de leitura da impedância tecidual, em alguns aparelhos, permitindo adequação aos diferentes tecidos. (2).

Na ginecologia, a RFFM é utilizada como opção terapêutica substitutiva ou associada a tratamento medicamentoso e/ou fisioterápico, para o tratamento da atrofia vulvovaginal, na síndrome geniturinária da menopausa, incontinência urinária de esforço grau leve a moderado, urgeincontinência e urgência miccional. Segundo alguns autores (6,7), os tratamentos são considerados seguros, eficazes e bem tolerados, com um rápido retorno às atividades da vida diária. Sarmento et al (3) observaram que há uma melhora da saúde vaginal, ou seja da microbiota e celularidade vaginais nas mulheres na pós-menopausa após 3 sessões mensais de RFFM vulvovaginal. A RFFM pode ser uma opção terapêutica interessante à terapia estrogênica tópica vaginal em algumas situações de hipoestrogenismo: mulheres que têm melhora parcial com a terapia estrogênica local, nas pacientes com baixa aderência ao tratamento contínuo, e naquelas com tumores hormônio-dependentes, como o câncer de mama. (3-7).

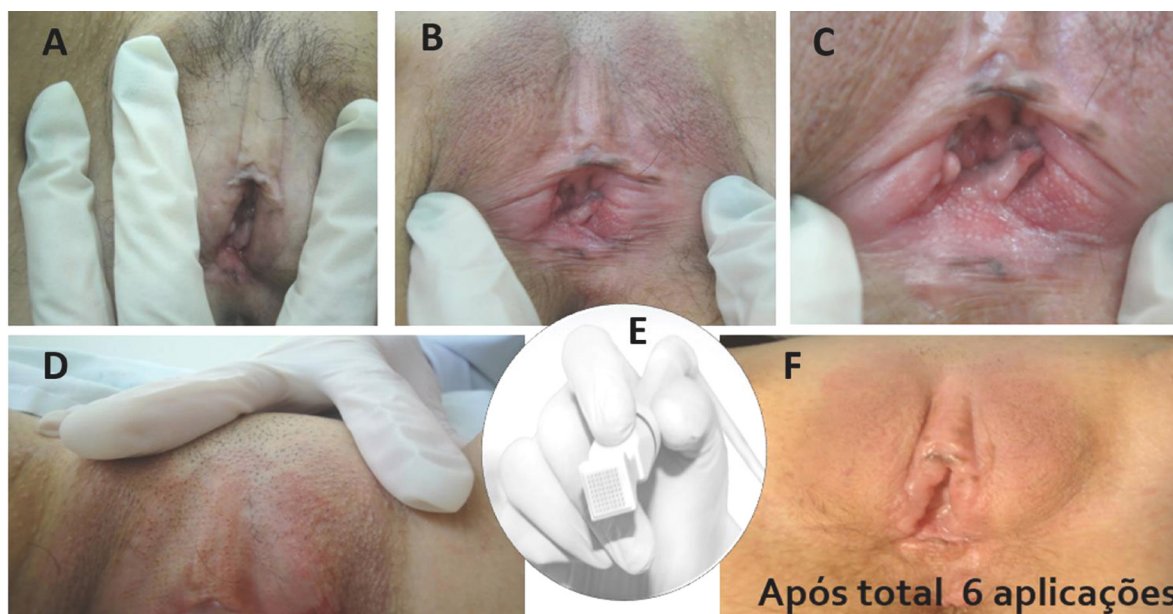
Na vulva, além da indicação do uso da RFFM para melhora do trofismo do vestíbulo em relação aos sintomas de ressecamento, dispareunia, ardor, pode também ser utilizado para melhora estética da flacidez do monte pubiano, lábios internos e externos. Outras situações de uso geniturinário, perineal e anal: fissuras vulvares crônicas, carúnculas uretrais, vulvodínia, cicatrizes perineais, plicomas anais. (5).

Realizamos um estudo piloto como uso da RFFM no líquen esclero vulvar com a intenção de melhora do trofismo e dos sintomas principais que são o prurido e ardência. Foram realizadas 2-3 sessões com 30-60 dias de intervalo, em 3 grupos de pacientes de acordo com o uso anterior de corticosteroides tópicos: G1, sem uso anterior; G2, até 5 anos de uso; G3, >5 anos de uso. Quase 40% das participantes em todos os grupos relataram remissão completa dos sintomas. A melhora foi classificada como moderada ou superior em 80%, 76% e 66% das mulheres nos grupos 1, 2 e 3, respectivamente. A melhora dos sintomas persistiu por 11 meses (variação 7-16 meses), em média, após o tratamento. Foi realizado estudo histomorfométrico e coloração de Picosirius para análise do colágeno de biópsias realizadas antes do tratamento e após as sessões, e a concentração do colágeno tipo III aumentou significativamente e foi associada a uma melhora importante dos sintomas. O colágeno tipo III é formado por fibras mais finas e confere maior elasticidade tecidual. Na figura 1 mostramos um relato de caso da RFFM no líquen escleroso vulvar. (5).

REFERÊNCIAS:

1. Tadir Y, Gaspar A, Lev-Sagie A, Alexiades M, Alinsod R, Bader A, et al Light and energy based therapeutics for genitourinary syndrome of menopause: Consensus and controversies. *Lasers Surg Med.* 2017 Feb;49(2):137-159. doi: 10.1002/lsm.22637.
2. Carvalho GF, Silva RM, Mesquita Filho JJ, Meyer PF, Ronzio OA, Medeiros JO, et al. [Avaliação dos efeitos da radiofrequência no tecido conjuntivo]. *Rev Bras Med.* 2011;68(2,n,esp).

3. Sarmiento AC, Fernandes FS, Marconi C, Giraldo PC, Eleutério Júnior J, Crispim JC, et al. Impact of microablative fractional radiofrequency on the vaginal health, microbiota, and cellularity of postmenopausal women. *Clinics*. 2020;75:e1750
4. Slongo, HL Radiofrequência microablativa versus treinamento dos músculos do assoalho pélvico para incontinência urinária de esforço: um ensaio clínico randomizado. Tese de Mestrado. UNICAMP. 2020,
5. Kamilos MF, Aguiar LM, Batista VH, Roa CL, Aguiar FN, Soares Júnior JM, Baracat EC. Microablative fractional radiofrequency as a therapeutic option for vulvar lichen sclerosus: a pilot study. *Clinics (Sao Paulo)*. 2021 Mar 26;76:e2567. doi: 10.6061/clinics/2021/e2567.
6. Romero-Otero J, Lauterbach R, Aversa A, Serefoğlu EC, García-Gómez B, Parnhan A, Skrodzka M, Krychman M, Reisman Y, Corona G, Lowenstein L. Radiofrequency-Based Devices for Female Genito-Urinary Indications: Position Statements From the European Society of Sexual Medicine. *J Sex Med*. 2020 Mar;17(3):393-399. doi: 10.1016/j.jsxm.2019.12.015.
7. Gold M, Andriessen A, Bader A, Alinsod R, French ES, Guerette N, Kolodchenko Y, Krychman M, Murrmann S, Samuels J. Review and clinical experience exploring evidence, clinical efficacy, and safety regarding nonsurgical treatment of feminine rejuvenation. *J Cosmet Dermatol*. 2018 Jun;17(3):289-297. doi: 10.1111/jocd.12524.



Legenda: Relato de caso (Kamilos MF, Fialho SA. A radiofrequência fracionada no tratamento de líquen escleroso vulvar: um relato de caso. *Femina*. 2020;48(12):764-8). Paciente de 37 anos, líquen esclero vulvar, desde os 13 anos com prurido vulvar crônico, refratária à corticoterapia, realizou, no período de 1 ano, seis sessões de FRAXX (RFFM com aparelho Wavetronic 6000 - HR – FRAXX, Loktal Medical Eletronics, do Brasil), com sessões posteriores de manutenção com anual, apresentou melhora satisfatória dos sintomas e do trofismo vulvar em longo prazo, sem necessidade do uso de corticosteroides. A, aspecto da vulva antes no tratamento; B, C e D, com a aplicação da RFFM; E, eletrodo Linx de RFFM; F, aspecto da melhora do trofismo vulvar.