



MÉTODOS AVALIATIVOS PARA ESTENOSE VAGINAL APÓS O TRATAMENTO DE RADIOTERAPIA NO CÂNCER DE COLO UTERINO¹

Anna Paula Abreu², Kétlin Luiza Strada³, Daniela Zeni Dreher⁴, Christiane de Fatima Colet⁵

¹ Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Fisioterapia da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – UNIJUI

² Fisioterapeuta, Mestranda do Programa de Pós Graduação Stricto Sensu em Atenção Integral à Saúde, bolsista CAPES. E-mail: anna.abreu@sou.unijui.edu.br

³ Farmacêutica, Mestranda do Programa de Pós Graduação Stricto Sensu em Atenção Integral à Saúde. E-mail: ketlin.strada@sou.unijui.edu.br

⁴ Doutora em Educação nas Ciências, Docente do curso de fisioterapia da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – UNIJUI

⁵ Doutora em Ciências Farmacêuticas, Docente do Programa de Pós Graduação Stricto Sensu em Atenção Integral à Saúde.

RESUMO

Introdução: A estenose vaginal é uma complicação frequente da radioterapia para câncer de colo uterino, porém sua avaliação carece de padronização. **Objetivo:** Sintetizar evidências sobre a avaliação da estenose vaginal em mulheres após radioterapia para câncer de colo uterino. **Método:** Revisão integrativa de literatura, a partir da busca em bases indexadas no portal CAPES/CAFe, com os descritores “*Vaginal Stenosis*”, *Brachytherapy*, *Radiotherapy* e “*Uterine Cervical Neoplasm*”, incluindo artigos de 2019 a 2023. **Resultado:** Dos 126 artigos identificados, 6 foram selecionados. Os resultados mostram carência de rigor metodológico na avaliação da estenose vaginal, tornando a análise questionável. **Conclusão:** Há grande variação nos métodos de mensuração, sem padronização, dificultando a reprodutibilidade dos diagnósticos. Novos métodos reprodutíveis são necessários para aprimorar a compreensão da condição pelos profissionais de saúde, qualificando sua prática nos serviços oncológicos, especialmente na educação em saúde, prevenção de agravantes e minimização de danos.

INTRODUÇÃO

No Brasil, de acordo com o Instituto Nacional de Câncer, são esperados 704 mil novos casos de câncer para cada ano do triênio 2023-2025, 483 mil, se excluídos os casos de câncer de pele não melanoma.¹ Em uma análise regional, na região sul, o câncer de colo uterino é o quarto mais prevalente em mulheres (14,55/100 mil) (INCA, 2022a).



Os cânceres ginecológicos abrangem o colo do útero, corpo do útero, ovário, vulva, vagina e tubas uterinas (ROSA *et al.*, 2022). Com alta incidência mundial, o terceiro tipo de câncer mais prevalente em mulheres, é o de colo do útero: para o ano de 2023 foram estimados 17.010 novos casos, representando uma taxa de incidência de 13,25 casos a cada 100 mil mulheres (INCA, 2022b).

A causa do câncer de colo uterino é considerada multifatorial. Além dos fatores de risco comuns para o câncer, como baixo nível socioeconômico, iniciação sexual precoce, multiplicidade de parceiros sexuais, uso prolongado de anticoncepcionais orais, tabagismo, imunossupressão causada por infecção, como pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) ou imunossuppressores medicamentosos após transplantes de órgãos; o fator mais relevante para o surgimento do câncer de colo uterino é o Papilomavirus Humano (Schubert *et al.*, 2023).

A infecção pelo Papilomavirus Humano (HPV) é considerada a infecção sexualmente transmissível de maior incidência no mundo, estima-se que cerca de 80% da população sexualmente ativa já tenha entrado em contato com o vírus em algum momento da vida. Entre seus 14 tipos oncogênicos, o HPV-16 e o HPV-18 são os mais comumente relacionados à esse tipo de câncer. A associação entre o vírus e o câncer de colo uterino é alta, em 99,7% dos casos diagnosticados o DNA se faz presente, sendo a maior relação de causa e efeito entre um agente e câncer em humanos (Cardial *et al.*, 2017).

Em nosso país, o controle de câncer de colo de útero está entre as prioridades e do plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis. A vacinação, em conjunto com o exame preventivo (Papanicolau) se complementam como estratégia de prevenção e rastreio para esse câncer. Contudo, o difícil acesso ao sistema público de saúde em algumas populações, citologias insatisfatórias em razão da complexidade do método e, a espera prolongada para início do tratamento, tornam-se fatores limitantes para o prognóstico dos casos de câncer de colo de útero (FEBRASGO, 2021).

O tratamento para o câncer de colo uterino pode incluir a cirurgia, quimioterapia e a radioterapia, de forma isolada ou conjunta, dependendo do estadiamento da doença, a localização e o tamanho do tumor. A radioterapia divide-se em teleterapia, que utiliza a radiação



12 ionizante em feixe externo e braquiterapia, quando a fonte radioativa é inserida através de aplicadores próprios próximo ao alvo de tratamento (Lima *et al.*, 2021).

Na fisioterapia, o tratamento consiste em amenizar as consequências decorrentes do tratamento do câncer de colo uterino, especialmente o que tange a radioterapia. Esta, é um importante recurso na abordagem do câncer de colo uterino, sendo fundamental para tratar ou controlar o tumor localmente. Estima-se de 5 a 20% dos pacientes apresentarão eventos adversos importantes, tais como: alterações cutâneas, modificações sensoriais, irritabilidade vesical, estenose vaginal, micção obstrutiva e alterações no padrão evacuatório (Lima *et al.*, 2021; Lenzi; Rezende, 2021).

A estenose vaginal é descrita como uma das principais alterações decorrentes do tratamento de radioterapia por braquiterapia. Esta alteração pode ser definida pelo estreitamento parcial ou total da luz vaginal e encurtamento de estruturas; alteração ocasionada por radiação. Pode acometer a mucosa vaginal, tecidos conectivos e vasos sanguíneos (Cerentini *et al.*, 2019). A atrofia resultante pode causar a diminuição ou ausência da lubrificação, formação de aderências e fibrose (Cerentini *et al.*, 2019). Há variações nas medidas do comprimento do canal vaginal e são considerados valores normais entre 7 e 10 centímetros de comprimento e 2 a 3,5 centímetros de largura. Valores inferiores à 7 centímetros de comprimento podem indicar a presença da estenose vaginal (Lenzi; Rezende, 2021). Além disso, 45,9% das mulheres tratadas para câncer ginecológico apresentam estenose associada a dor genitopélvica, o que prejudica a função sexual e a qualidade de vida (Nascimento *et al.*, 2021; Martins *et al.*, 2017).

Assim, há uma lacuna na literatura em relação aos procedimentos de avaliação do estreitamento, encurtamento e alteração na dimensão do canal vaginal e/ou um instrumento concreto de avaliação da estenose vaginal. Sua incidência pode variar de 1,2% a 88%, esta discrepância se deve pela diversidade dos métodos de avaliação (Nascimento *et al.*, 2021; Cerentini *et al.*, 2019; Martins *et al.*, 2017; Silva *et al.*, 2018). Neste contexto, a pesquisa objetivou por meio de uma revisão de literatura, a identificação dos métodos utilizados para avaliação, mensuração e classificação da estenose vaginal em mulheres após o tratamento de radioterapia para câncer de colo uterino.



METODOLOGIA

A fim de atingir o objetivo do estudo, a escolha metodológica foi a revisão integrativa de literatura. A escolha deste tipo de estudo se deu devido a possível integração de evidências científicas com rigor metodológico por meio da sistematização das pesquisas já publicadas acerca do tema. Tal perspectiva viabiliza detectar as bases teóricas e tendências nacionais e internacionais sobre os métodos de avaliação, mensuração e classificação da estenose vaginal, permitindo a aplicabilidade de um método claro e reprodutível na prática dos serviços em saúde (Rosa *et al.*, 2016).

Para formular a pergunta de pesquisa desta revisão, o método PICO foi utilizado. PICO representa um acrônimo para Paciente, Intervenção, Comparação e “Outcomes” (desfecho ou controle e resultado). A prática baseada em evidências (PBE) propõe que os problemas clínicos oriundos da prática assistencial, sejam divididos e organizados utilizando esta estratégia para elaborar adequadamente a pergunta de pesquisa, delimitando as informações necessárias para o estudo (Santos; Pimenta; Nobre, 2007). A pergunta norteadora da pesquisa foi formulada: P – mulheres acometidas por câncer de colo uterino em tratamento radioterapia/braquiterapia que desenvolveram como complicação a estenose vaginal, I – qualquer método de avaliação, mensuração e classificação da estenose vaginal aplicáveis e reprodutíveis à prática clínica, CO – literatura nacional e internacional.

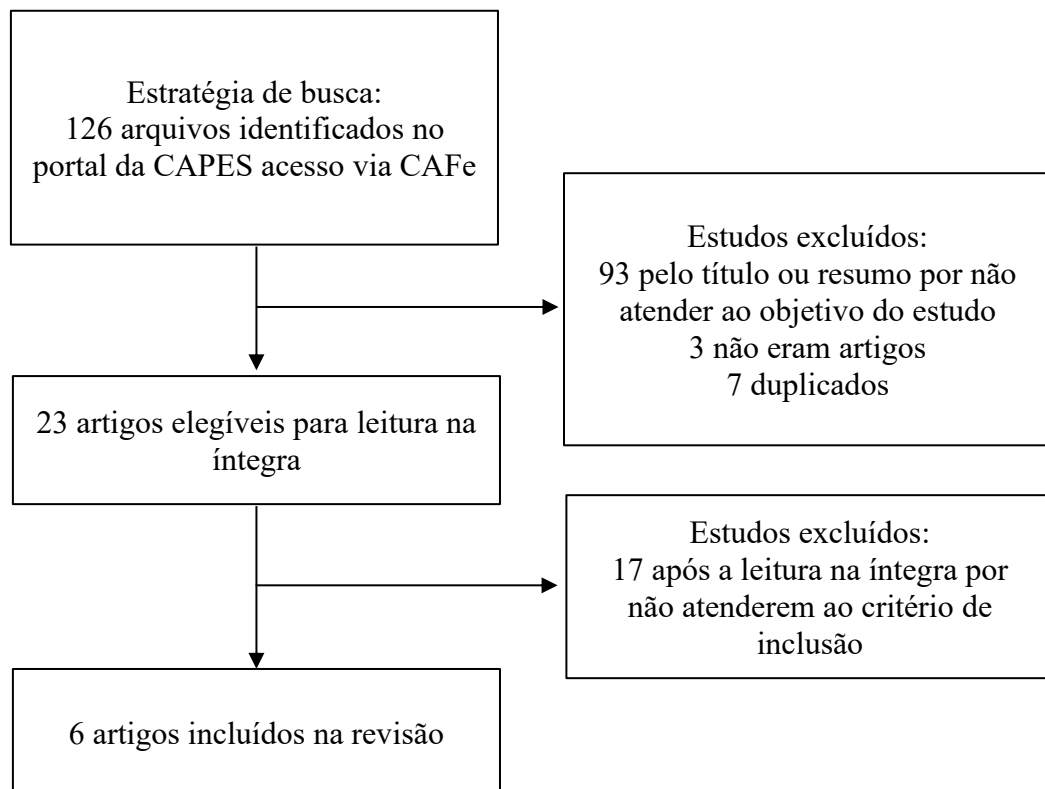
Desta forma, a pesquisa foi realizada a partir do questionamento: Quais os métodos utilizados para avaliar, mensurar e classificar a estenose vaginal em mulheres pós-radioterapia para o tratamento do câncer de colo uterino?

A busca dos estudos ocorreu nas diversas bases de dados indexadas no portal de periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), por acesso remoto ao conteúdo assinado, a partir da Comunidade Acadêmica Federada (CAFe), fornecido pela Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP) para instituições de ensino federadas da qual a Universidade do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul faz parte. A estratégia de pesquisa consistiu em utilizar a ferramenta de busca por assunto – avançada –, e os termos foram combinados por meio dos operadores booleanos “AND” e “OR”. Os descritores foram combinados da seguinte forma: “Vaginal Stenosis” AND “Brachytherapy” OR “Vaginal



Stenosis” AND “Radiotherapy” OR “Vaginal Stenosis” AND “Uterine Cervical Neoplasm”. Foram incluídos artigos publicados na íntegra nos últimos 5 anos cuja temática respondesse ao tema proposto, com versão em qualquer idioma, com texto disponível para acesso completo on-line, sendo estudos que abordaram sobre a estenose vaginal como tema principal, e que descrevessem os métodos utilizados para mensurá-la.

O levantamento dos estudos ocorreu no dia 28 de outubro de 2023. Foram listados 126 arquivos, os quais foram inicialmente apreciados pelo título, condição esta, que em função dos critérios elegidos para estudos já eliminou documentos do corpus de análise. Em um segundo momento, além do título, os resumos foram examinados e, assim que esta etapa foi concluída, foram definidos os artigos para a leitura na íntegra. Todos os artigos elegidos para esse momento foram localizados no formato de texto completo e em inglês. A Figura 1, representa o percurso da busca e análise dos artigos da revisão.



Fonte: Elaborada pelas autoras (2023).



Posteriormente à seleção dos estudos para compor o *corpus* desta revisão, a análise do nível de evidência foi realizada a fim de compreender a abordagem metodológica na qual as pesquisas estão inseridas. Inicialmente, foram analisadas para identificar se seus objetivos se referiam a avaliação/diagnóstico, tratamento ou prognóstico. Em prosseguimento, as evidências foram classificadas em sete níveis de acordo com a hierarquia da força de evidência que foram construídas; sua acurácia, relevância e aplicabilidade na situação em questão, conforme a metodologia de Melnyk e Fineout-Overholt (Cruz; Pimenta, 2005).

RESULTADOS

Foram localizados 126 arquivos, destes, 3 não eram artigos e 7 eram duplicados. A partir da primeira análise, 103 artigos foram excluídos por não atenderem ao objetivo do estudo e 23 foram elegíveis para a leitura na íntegra. Após a leitura e análise dos textos, 6 estudos constituíram o *corpus* desta pesquisa.

O Quadro 1, apresenta os dados obtidos a partir da busca: autoria dos artigos, ano, país, assim como o nível de evidência, desenho e amostra do estudo, objetivos e método utilizado para avaliação e mensuração e classificação da estenose vaginal, o que para esse estudo é a variável de interesse.

Quadro 1 – Caracterização e sintetização dos estudos constituintes do corpus da pesquisa.

Autor, ano, país	Categoria/ Nível de evidência	Título	Desenho e amostra do estudo	Objetivos	Método de avaliação e mensuração da estenose vaginal
Cerentini et al 2019 Brasil	Avaliação e tratamento/ Nível II	<i>Clinical and psychological outcomes of the use of vaginal dilators after gynaecological brachytherapy: a randomized clinical trial</i>	Ensaio clínico randomizado com 88 mulheres.	Avaliar as dimensões do canal vaginal em pacientes submetidas à braquiterapia ginecológica e o efeito do uso de dilatadores vaginais utilizados no	A avaliação foi realizada por um único fisioterapeuta em três momentos: antes da primeira sessão de braquiterapia, na última sessão e 3 meses após o término do tratamento. As dimensões do canal vaginal foram definidas pelo comprimento da vagina em centímetros por meio do histerômetro, utilizando o



				acompanhamento da fisioterapia pélvica.	fórnice posterior da vagina como ponto inicial e o ânus como ponto final; largura, pelo número de voltas completas no sentido horário do fio de abertura de um espéculo ginecológico tamanho 1; e área, definida pelo tamanho do dilatador vaginal. A dimensão do canal vaginal na avaliação inicial de comprimento médio foi de 9,6 cm.
Martins et al 2021 Brasil	Avaliação e tratamento/ Nível II	<i>Topical estrogen testosterone and dilatador in the prevention of vaginal stenosis after radiotherapy in women with cervical cancer: randomized clinical trial</i>	Ensaio clínico randomizado com 195 mulheres.	Avaliar os efeitos das terapêuticas na prevenção da evolução da estenose vaginal após a radioterapia e avaliar a incidência e gravidade da estenose vaginal após o tratamento de radioterapia.	As avaliações foram feitas pela mesma pessoa ao final da radioterapia, no 4º, 8º e 12º mês. O diâmetro foi estimado brevemente pela avaliação digital e, posteriormente medido utilizando cilindros graduados de 25, 30, 35 e 40 mm de diâmetro (cilindros revestidos com preservativo lubrificado preenchendo totalmente o canal vaginal sem causar desconforto). O comprimento foi medido em cm (1-20cm) com a resistência do cilindro no fundo vaginal. O volume vaginal foi calculado em centímetros cúbicos e a Escala CTCAE foi aplicada para classificar a estenose vaginal.
Charatsi et al 2022 USA	Avaliação e tratamento/ Nível III	<i>Vaginal dilator use to promote sexual wellbeing after radiotherapy in gynecological cancer survivors</i>	Estudo observacional prospectivo quantitativo com 53 mulheres.	Investigar a eficácia do dilatador vaginal para o tratamento da estenose vaginal induzida por radiação e o efeito do dilatador na qualidade de vida sexual.	O dilatador vaginal foi utilizado para o tratamento e avaliação da estenose no 3º, 6º e 12º mês. Todas as pacientes receberam um kit de dilatadores de silicone com cinco tamanhos. O tamanho do dilatador que poderia ser inserido facilmente na vagina sem dor ou sangramento deveria ser o escolhido. A gravidade da estenose foi avaliada por meio de exame pélvico com espéculo vaginal



					(não especificada) em conjunto com os dilatadores para determinar o grau de estenose vaginal de acordo com os critérios da Escala CTCAE.
Suvaal et al 2023 Holanda	Avaliação e tratamento/ Nível III	<i>Vaginal changes, sexual functioning and distress of women with locally advanced cervical cancer treated in the EMBRACE vaginal morbidity substudy</i>	Estudo longitudinal prospectivo quantitativo com 103 mulheres.	Avaliar as alterações vaginais, o funcionamento vaginal e sexual e sofrimento nos primeiros 2 anos após radioterapia guiada por imagem.	As avaliações foram realizadas entre 4 e 6 semanas após a conclusão da radioterapia, no 3º, 6º 12º e 24º mês. Para a mensuração da estenose vaginal, em comprimento e a largura vaginal cilindros padronizados sem especificação foram utilizados e posteriormente a escala CTCAE foi aplicada.
Siqueira et al 2022 Brasil	Avaliação e tratamento/ Nível III	<i>Vaginal stenosis in women with cervical or endometrial cancer after pelvic radiotherapy: a cross-sectional study of vaginal measurements, risk for sexual dysfunction and quality of life</i>	Estudo transversal quantitativo que incluiu 61 mulheres.	Avaliar a prevalência de estenose vaginal, medidas vaginais, disfunção sexual e qualidade de vida em mulheres com câncer cervical e câncer endometrial submetidas à radioterapia pélvica com ou sem cirurgia prévia.	A avaliação foi realizada após o 6º mês da última sessão de radioterapia. Para as medições vaginais, exames ginecológicos foram realizados em posição de litotomia dorsal, com bexiga vazia. O diâmetro vaginal foi estimado por palpação digital e posteriormente confirmado com cilindro apropriado, e o comprimento vaginal foi medido por meio de marca numérica em sua superfície. Cilindros de acrílico foram utilizados: o comprimento mensurado de 1-20 cm e o diâmetro em 15, 20, 25, 30, 35 e 40 mm. Portanto, ambas as medidas foram obtidas pelo mesmo aparelho. O cilindro foi coberto por uma capa protetora lubrificada com vaselina antes de ser introduzido no canal vaginal. A estenose foi classificada pela escala CTCAE.



Stahl et al 2019 USA	Avaliação e tratamento/ Nível IV	<i>Extended duration of dilator use beyond 1 year may reduce vaginal stenosis after intravaginal high-dose-rate brachytherapy</i>	Estudo de coorte com 243 mulheres.	Avaliar a uso do dilatador vaginal no tratamento da estenose vaginal em mulheres que passaram pelo tratamento de braquiterapia de alta taxa de dose	Cada paciente recebeu um dilatador vaginal cilíndrico de plástico com diâmetro compatível com o diâmetro do cilindro da braquiterapia. A avaliação não foi realizada pelos pesquisadores, utilizando o relato das participantes para a mensuração. Não ficou claro a linha temporal de acompanhamento. Os cilindros foram fabricados sob medida de 2,0, 2,3, 2,6 e 3,0 cm. A pacientes receberam lubrificante à base de água. Após, a estenose vaginal foi classificada pela CTCAE.
----------------------------	--	---	------------------------------------	---	---

Fonte: Elaborada pelas autoras (2023).

A partir da análise dos artigos observa-se as seguintes ponderações. O método de avaliação e mensuração da estenose vaginal utilizado por Cerentini *et al* (2019) incluiu medidas do comprimento, largura e área do canal vaginal, com a utilização do histerômetro, espéculo ginecológico e os dilatadores vaginais. A avaliação foi realizada antes do tratamento com braquiterapia, na última sessão e três meses após.

Charatsi *et al* (2022) e Stahl *et al* (2018) empregaram apenas o dilatador vaginal para avaliar a presença da estenose. Todas as pacientes receberam um kit de dilatadores vaginais. O tamanho do dilatador que poderia ser inserido facilmente na vagina sem dor ou sangramento foi o escolhido. A gravidade da estenose foi avaliada por meio de exame pélvico com espéculo vaginal, não especificado pelos autores, em conjunto com os dilatadores vaginais. Nestes estudos, a avaliação das pacientes foi prospectiva; a medida pré radioterapia não foi realizada.

Martins *et al* (2017) e Siqueira *et al* (2021) consideraram avaliação do diâmetro e do comprimento do canal vaginal, para tal utilizaram como método de avaliação, cilindros dilatadores graduados em milímetros. Os cilindros foram revestidos com preservativos lubrificados que deveriam preencher totalmente o canal vaginal sem causar desconforto, dor ou sangramento. Em ambos os estudos, o comprimento foi mensurado em centímetros com a



resistência do cilindro no fundo vaginal. Nestes estudos, as avaliações foram realizadas a partir do final do tratamento de radioterapia.

No estudo de Suvaal *et al* (2023) cilindros padronizados sem especificação foram utilizados para as avaliações. Para a mensuração do canal vaginal, dados do comprimento e largura foram colhidos com o mesmo instrumento. Os autores não descrevem como realizaram esta mensuração. As avaliações foram prospectivas após a conclusão da radioterapia, com reavaliações aos 3, 6, 12 e 24 meses.

Cerentini *et al* (2019) não utilizaram um protocolo ou escala de classificação para a estenose vaginal, apenas realizaram a mensuração do canal vaginal para identificá-la. Martins *et al*¹¹, Charatsi *et al* (2022), Suvaal *et al* (2023), Siqueira *et al* (2021) e Stahl *et al* (2018), recorreram aos critérios da *Common Terminology Criteria for Adverse Events* (CTCAE), para classificar o grau de estenose (Silva *et al.*, 2018).

Quanto a categoria e objetivo, todos os estudos atrelavam sua pergunta de pesquisa à avaliação e tratamento. Os estudos foram classificados de acordo com a hierarquia da força de evidência que foram construídos. Dois artigos possuem nível de evidência II, por se tratar de estudos clínicos randomizados; outros três possuem nível de evidência III, pertencentes ao método de estudo prospectivo e quantitativo e, apenas um dos estudos incluídos nesta revisão foi realizado seguimento (coorte) de acompanhamento da população estudada, com nível de evidência IV.

DISCUSSÃO

A estenose vaginal é frequentemente diagnosticada através de parâmetros subjetivos. Poucos estudos descrevem métodos reprodutíveis e padronizados para a avaliação e diagnósticos. Silva *et al* (2018) e Rosa *et al* (2016) descrevem que alguns estudos apresentam os métodos de mensuração e avaliação, porém afirmam que há uma carência em relação aos rigores metodológicos, tornando questionável a análise da incidência, o que prejudica a realização de uma avaliação detalhada para a atuação preventiva dos profissionais de saúde.



Dentre as pesquisas incluídas nessa revisão, o estudo de Cerentini *et al* (2019) foi o mais abrangente na aplicabilidade dos rigores metodológicos do tema proposto, tornando-o reprodutível. A determinação do tamanho do canal vaginal incluiu avaliação de comprimento, largura e área. O comprimento em centímetros, foi determinado por meio do histerômetro, utilizando o fórnice posterior da vagina como ponto inicial e o anel do hímen como ponto final. A largura, pelo número de voltas completas no sentido horário do fio de abertura de um espécule ginecológico tamanho 1. A área foi definida pelo tamanho do dilatador vaginal introduzido sem causar dor ou sangramento. Este estudo considerou o comprimento inferior a 7 cm para indicar a presença da estenose.

Outro aspecto relevante a ser discutido é a necessidade de caracterizar as dimensões do canal vaginal antes do início do tratamento da braquiterapia. O único estudo a adotar esta metodologia foi de Cerentini *et al* (2019), que utilizaram como critério de inclusão, as dimensões normais do canal vaginal na avaliação inicial, esta, realizada antes da primeira sessão de braquiterapia. Destaca-se que, somente assim pode-se comparar as particularidades antes e após a braquiterapia, facilitando a mensuração, classificação e evolução da estenose vaginal decorrente da terapêutica, assim como as intervenções que devem ser implementadas para o cuidado dessas pacientes (Silva et al., 2018).

Ainda, outra abordagem importante, trouxe a reavaliação após o término do tratamento, realizando um acompanhamento prospectivo do desenvolvimento da estenose. Esta ocorre, frequentemente, posterior a 3 meses após a finalização das sessões de radioterapia, sendo, portanto, uma reação adversa tardia (Lenzi; Rezende, 2021). Lenzi e Rezende (2021) descrevem que quando o tempo de acompanhamento desta população é maior, a incidência da estenose vaginal aumenta.

Apesar do curso temporal da manifestação da estenose vaginal não ser totalmente compreendido, estudos demonstraram que o risco parece aumentar ao longo do tempo, com o aumento do estreitamento mais significativo entre 2 e 5 anos após a radioterapia.^{11,17} Contudo, dos artigos selecionados, apenas Stahl *et al* (2018) realizaram o acompanhamento após os 24 meses da última sessão de radioterapia. Dilatadores cilíndricos foram utilizados para avaliar a



largura e o comprimento, entretanto, a avaliação não fora realizada pelos pesquisadores, utilizando o relato das participantes para a avaliação. Da mesma forma, Charatsi *et al* (2022) que também compõe o grupo de artigos elegidos, trouxe a perspectiva da participação da paciente no processo de avaliação. Contudo, esse método pode tornar a avaliação e mensuração subjetiva por não haver uma padronização.

O método de classificação da estenose vaginal foi um consenso entre os estudos de Martins *et al* (2017), Charatsi *et al* (2022), Suvaal *et al* (2023), Siqueira *et al* (2021) e Stahl *et al* (2018). Os autores aplicaram os critérios da *Common Terminology Criteria for Adverse Events* (CTCAE), publicado pelo *National Cancer Institute*, que são baseados em parâmetros para a classificação padronizada de efeitos adversos da terapia para o tratamento do câncer. Assim, a estenose vaginal de forma subjetiva, pode ser identificada em: Grau 1, assintomática, leve encurtamento ou estreitamento vaginal; Grau 2, estreitamento vaginal e/ou encurtamento que não interfere na realização de exame físico; Grau 3, estreitamento vaginal e/ou interferência no uso de tampões, atividade sexual, atividade física ou exame; Grau 4, quando não há determinação; Grau 5, morte. Os critérios foram aplicados após a avaliação e mensuração do canal vaginal (Silva *et al.*, 2018).

Na perspectiva de um atendimento integral e considerando que avaliação da mulher deve ser ampliada, Rosa *et al* (2016) descrevem constituintes gerais para a composição de instrumento de avaliação destas mulheres. A coleta dos dados deve investigar desconfortos e questionamentos da paciente, a presença de dor genitopélvica com sua intensidade e características, presença de sangramento e secreção vaginal, as características do canal vaginal e do colo do útero, bem como a presença de dificuldades para realização do exame ginecológico, e os motivos que possam ter impedido a realização do exame ginecológico caso ocorra. Ainda, o tamanho do espéculo deve ser registrado, assim como a descrição clara dos métodos e materiais utilizados. Caso não seja possível a realização do exame com a identificação de úlcera, necrose, fístulas no canal vaginal, a paciente deverá ser encaminhada para avaliação médica (Rosa *et al.*, 2016).



Não há um consenso sobre o melhor método de avaliação da estenose vaginal, contudo, há fatores relacionados com reações agudas que estão associados à predisposição de efeitos tardios, como a palidez da mucosa vaginal e presença de telangiectasia como resultado da radiação local (Lenzi; Rezende, 2021; Rosa *et al.*, 2016). Com isso, um método aplicável à prática clínica, que permita mensurar objetivamente a estenose vaginal deve ser escolhido, para que a avaliação dessas mulheres ocorra o mais precocemente possível, e possam ser conduzidas ao tratamento, com propostas terapêuticas mais assertivas.

CONCLUSÕES

Este estudo constata a diversidade dos métodos de avaliação e mensuração da estenose vaginal, evidenciando a falta de padronização de técnicas. Dentre as pesquisas incluídas nesta revisão, apenas um estudo se mostra abrangente na aplicabilidade dos rigores metodológicos do tema proposto, tornando-o reprodutível. A identificação de novos métodos padronizados para diagnóstico possibilita ao profissional maior capacidade de compreensão da doença, o que subsidia e qualifica sua prática nos serviços especializados de tratamento oncológico, especialmente nas ações de educação em saúde e prevenção. A avaliação dessa população deve ocorrer o mais precocemente possível para que possa ser conduzida ao tratamento com propostas terapêuticas mais assertivas.

PALAVRAS-CHAVE: Estenose vaginal, Braquiterapia, Neoplasias do Colo do Útero.

REFERÊNCIAS

CARDIAL, M. F. T.; ROTELI-MARTINS, C. M.; NAUD, P.; FRIDMAN, F. Z. Papilomavírus humano (HPV). In: Programa vacinal para mulheres. São Paulo: Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (Febrasgo) [Internet]. *Femina*, 2017 [cited 2023 Oct 8] p. 26–39. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/12/1046496/femina-2019-472-94-100.pdf>.

CERENTINI, T. M. et al. Clinical and Psychological Outcomes of the Use of Vaginal Dilators After Gynaecological Brachytherapy: a Randomized Clinical Trial. *Advances in Therapy* [Internet]. 2019 Jun 17 [cited 2023 Oct 8];36(8):1936–49. Disponível em:



<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6822871/>. DOI:
<https://doi.org/10.1007/s12325-019-01006-4>.

CHARATSI, D. et al. Vaginal dilator use to promote sexual wellbeing after radiotherapy in gynecological cancer survivors. *Medicine* [Internet]. 2022 Jan 28 [cited 2023 Dec 3];101(4):e28705. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35089231/>. DOI: <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000028705>.

CRUZ, D. A. L. M.; PIMENTA, C. A. M. Prática baseada em evidências, aplicada ao raciocínio diagnóstico [Internet]. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 2005 [cited 2023 Oct 8];13(3):415-22. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/BvWsnhPBBKJxScyHcShGNQc/?format=pdf&lang=pt>.

FEBRASGO. Colpocitologia oncológica no rastreamento do câncer de colo uterino. *Femina* [Internet]. 2021 [cited 2023 Oct 8];49(5):289–99. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/porta1/resource/pt/biblio-1290565>.

INCA. Dados e números sobre o câncer do colo do útero - Relatório anual 2022 [Internet]. Instituto Nacional de Câncer, 2022 [cited 2023 Oct 8]. Disponível em: https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//dados_e_numeros_col_o_22marco2023.pdf.

INCA. INCA estima 704 mil casos de câncer por ano no Brasil até 2025 [Internet]. Instituto Nacional de Câncer, 2022 [cited 2023 Oct 8]. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/noticias/2022/inca-estima-704-mil-casos-de-cancer-por-ano-no-brasil-ate-2025>.

LENZI, J.; REZENDE, L. Fotobiomodulação com Laser e LED em Uroginecologia e Proctologia. 1. ed. Thieme Revinter, 2021.

LIMA, L. C. de et al. Disfunções do assoalho pélvico pós radioterapia para tratamento do carcinoma de colo uterino: uma revisão integrativa. *Research Society and Development* [Internet]. 2021 Nov 4 [cited 2023 Oct 8];10(14): e356101422036. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/22036/19663>. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i14.22036>.

MARTINS, J. et al. Factors associated with changes in vaginal length and diameter during pelvic radiotherapy for cervical cancer. *Archives of Gynecology and Obstetrics* [Internet]. 2017 Oct 3 [cited 2021 Apr 20];296(6):1125–33. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28975498/>. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00404-017-4553-z>.

NASCIMENTO, K. C. do et al. Adesão às orientações fisioterapêuticas na prevenção da estenose vaginal após braquiterapia no tratamento do câncer do colo de útero. *Research Society and Development* [Internet]. 2021 May 3 [cited 2023 Oct 8];10(5): e19010514876.



Disponível em: <https://www.rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/14876>. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i5.14876>.

ROSA, L. M. da et al. Perfil epidemiológico de mulheres com câncer ginecológico em braquiterapia: estudo transversal. *Revista Brasileira de Enfermagem* [Internet]. 2021 Jun 4 [cited 2023 Oct 8];74(5):e20200695. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/zdKH8KMwwJCvgddzv6Vw44H/?lang=pt>.

ROSA, L. M.; HAMMERSCHMIDT, K. S. A.; RADÜNZ, V.; ILHA, P.; TOMASI, A. V. R.; VALCARENGHI, R. V. Avaliação e classificação da estenose vaginal pós-braquiterapia. *Texto & Contexto – Enfermagem* [Internet]. 2016 [cited 2023 Oct 8];25(2): e3010014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/RkKMn4t3J4md5gcngctDXBt/?format=pdf&lang=pt>.

SANTOS, C. M. C.; PIMENTA, C. A. M.; NOBRE, M. R. C. A estratégia PICO para a construção da pergunta de pesquisa e busca de evidências [Internet]. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 2007 [cited 2023 Oct 8];15(3):508-11. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/CfKNnz8mvSqVjZ37Z77pFsy/?format=pdf&lang=pt>.

SCHUBERT, M. et al. Challenges in the Diagnosis and Individualized Treatment of Cervical Cancer. *Medicina-lithuania* [Internet]. 2023 May 11 [cited 2023 Aug 9];59(5):925–5. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10224285/pdf/medicina-59-00925.pdf>. DOI: <https://doi.org/10.3390/medicina59050925>.

SIQUEIRA, T. M. et al. Vaginal stenosis in women with cervical or endometrial cancer after pelvic radiotherapy: a cross-sectional study of vaginal measurements, risk for sexual dysfunction and quality of life. *International Urogynecology Journal* [Internet]. 2021 Apr 23 [cited 2023 Dec 3];33(3):637–49. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33891152/>. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00192-021-04798-8>.

SILVA, R. N. da et al. Avaliação e classificação da estenose vaginal na braquiterapia: validação de conteúdo de instrumento para enfermeiros. *Texto & Contexto - Enfermagem* [Internet]. 2018 [cited 2023 Oct 8];27(2):e5700016. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/714/71469378016/html/>.

STAHL, J. M. et al. Extended duration of dilator use beyond 1 year may reduce vaginal stenosis after intravaginal high-dose-rate brachytherapy. *Supportive Care in Cancer* [Internet]. 2018 Sep 5 [cited 2023 Dec 3];27(4):1425–33. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30187220/>. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00520-018-4441-5>.