



**Ministério da Saúde
Instituto Nacional de Câncer
Coordenação de Ensino
Programa de Residência Médica em Patologia**

MARIA GABRIELA DAMIÃO DE NEGREIROS MACEDO

**ADENOSSARCOMA MULLERIANO COM
SUPERCRESCIMENTO SARCOMATOSO DO COLO UTERINO:
REVISÃO DA LITERATURA E RELATO DE CASO**

**Rio de Janeiro
2025**

MARIA GABRIELA DAMIÃO DE NEGREIROS MACEDO

**ADENOSSARCOMA MULLERIANO COM
SUPERCRESCIMENTO SARCOMATOSO DO COLO UTERINO:
REVISÃO DA LITERATURA E RELATO DE CASO**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Instituto Nacional de
Câncer como requisito parcial para a
conclusão do Programa de Residência
Médica em Patologia

Orientadora: Dra. Aretha Brito Nobre

Revisão: Dra. Shirley Burburan

Rio de Janeiro

2025

CATALOGAÇÃO NA FONTE
INCA/COENS/SEITEC/NSIB
Kátia Simões CRB7/5952

M141a Macedo, Maria Gabriela Damião de Negreiros.

Adenossarcoma mulleriano com supercrescimento sarcomatoso do colo uterino:
Revisão da literatura e relato de caso. / Maria Gabriela Damião de Negreiros
Macedo. – Rio de Janeiro, 2025.
13 f: il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (Residência Médica) - Instituto Nacional de
Câncer, Programa de Residência Médica em Patologia, Rio de Janeiro, 2025.

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Aretha Brito Nobre.
Revisora: Prof^ª. Dr^ª. Shirley Burburan.

1. adenossarcoma mülleriano. 2. colo do útero. 3. supercrescimento sarcomatoso.
4. relato de caso. I. Nobre, Aretha Brito. (Orient.). II. Burburan, Shirley. (Rev.).
III. Instituto Nacional de Câncer. IV. Título.

CDD 616.99465


MARIA GABRIELA DAMIÃO DE NEGREIROS MACEDO

**Adenossarcoma mulleriano com supercrescimento sarcomatoso do colo
uterino: revisão da literatura e relato de caso**


Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Instituto Nacional de
Câncer como requisito parcial para a
conclusão do Programa de Residência
Médica em Patologia

Aprovado em 4 de setembro de 2025.

Banca examinadora:

Documento assinado digitalmente
 **ARETHA BRITO NOBRE**
Data: 04/09/2025 20:47:40-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Dra. Aretha Brito Nobre

Documento assinado digitalmente
 **TATIANA FONSECA ALVARENGA**
Data: 05/09/2025 01:06:16-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Dra. Tatiana Alvarenga

Rio de Janeiro

2025

RESUMO

MACEDO, Maria Gabriela Damião de Negreiros. **Adenossarcoma Mulleriano com supercrescimento sarcomatoso do colo uterino**: revisão da literatura e relato de caso. Trabalho de Conclusão de Curso (Residência Médica em Patologia) — Instituto Nacional de Câncer (INCA), Rio de Janeiro, 2025.

O objetivo deste estudo foi descrever um raro caso de adenossarcoma mülleriano com supercrescimento sarcomatoso de origem no colo uterino (ASSO) em uma paciente jovem, diagnosticada em estágio inicial. Trata-se de um estudo observacional descritivo, realizado por meio de relato de caso associado a revisão da literatura. A paciente, do sexo feminino, apresentou sangramento uterino anormal e massa polipoide exteriorizada pelo colo uterino, inicialmente interpretada como pólipos endocervicais. Foram realizados exames clínicos, ultrassonografia pélvica, biópsias seriadas e curetagem, que mostraram alterações discretas do estroma. O diagnóstico definitivo ocorreu após histerectomia total com salpingo-ooforectomia bilateral, permitindo análise macroscópica e microscópica completa. Observou-se útero globoso com massa tumoral de 14,5 cm, infiltrando o corpo uterino, apresentando áreas de necrose e hemorragia. A histopatologia evidenciou padrão bifásico, com componente epitelial benigno central e estroma maligno sarcomatoso periférico, caracterizando supercrescimento sarcomatoso. O caso discutido reforça que o adenossarcoma mülleriano com supercrescimento sarcomatoso de origem no colo uterino é uma neoplasia rara e agressiva, cujo diagnóstico é desafiador devido à apresentação clínica inespecífica e à semelhança com lesões benignas.

Palavras-chave: adenossarcoma mülleriano; colo uterino; supercrescimento sarcomatoso; relato de caso.

ABSTRACT

MACEDO, Maria Gabriela Damião de Negreiros. **Müllerian adenosarcoma with sarcomatous overgrowth of the cervix:** literature review and case report. Final paper. (Medical Residency in Pathology) — Brazilian National Cancer Institute (INCA), Rio de Janeiro, 2025.

The objective of this study was to describe a rare case of Müllerian adenosarcoma with sarcomatous overgrowth originating in the cervix in a young female patient, diagnosed at an early stage. This is a descriptive observational study conducted through a case report combined with a literature review. The female patient presented with abnormal uterine bleeding and a polypoid mass protruding from the cervix, initially interpreted as an endocervical polyp. Clinical examinations, pelvic ultrasonography, serial biopsies, and curettage were performed, showing discrete stromal alterations. The definitive diagnosis was established after total hysterectomy with bilateral salpingo-oophorectomy, allowing complete macroscopic and microscopic analysis. A globular uterus was observed with a 14.5 cm tumor mass infiltrating the uterine body, with areas of necrosis and hemorrhage. This case highlights that müllerian adenosarcoma with sarcomatous overgrowth originating in the cervix is a rare and aggressive neoplasm, whose diagnosis is challenging due to nonspecific clinical presentation and similarity to benign lesions.

Keywords: müllerian adenosarcoma; cervix; sarcomatous overgrowth; case report.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	1
2	REVISÃO DA LITERATURA	2
2.1	<i>FISIOPATOLOGIA DO ADENOSARCOMA MULLERIANO COM SUPERCRESCIMENTO SARCOMATOSO DO COLO UTERINO</i>	2
2.2	<i>MÉTODO DE DIAGNÓSTICO</i>	3
2.3	<i>PRINCIPAIS MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS</i>	4
2.4	<i>TRATAMENTO</i>	4
3	DESCRIÇÃO DO CASO	6
3.1	<i>ACHADOS MACROSCÓPICOS</i>	6
3.2	<i>ACHADOS MICROSCÓPICOS</i>	7
3.3	<i>LAUDO ANATOMOPATOLÓGICO</i>	8
4	DISCUSSÃO	10
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	12
	REFERÊNCIAS	13

1 INTRODUÇÃO

O adenossarcoma de colo uterino é uma entidade rara, trata-se de uma neoplasia bifásica composta por um componente epitelial benigno e um componente estromal sarcomatoso, pode ocorrer no colo uterino, no útero e na vagina (Nazareth *et al.*, 2023). Essa forma é responsável por menos de 0,20% dos cânceres cervicais femininos (Nigro *et al.*, 2021). O tamanho mediano do tumor é de 3 cm, podendo ter aspecto polipoide/papilar ou nodular e endofítico (Nazareth *et al.*, 2023).

Para o diagnóstico histopatológico procuram-se os achados de glândulas benignas ou levemente atípicas e estroma sarcomatoso, geralmente de baixo grau (padrão bifásico) ou manguito periglandular (padrão tipo filoide ou cístico); e é desejável que haja mitoses estromais (Hernández; Rubio, 2024).

Exposto isto, neste relato de caso apresenta-se a história clínica de uma paciente de 28 anos, que foi submetida a histerectomia total devido a “mioma parido” e no anatomopatológico teve o diagnóstico de adenossarcoma mulleriano com supercrescimento sarcomatoso.

A justificativa para o presente estudo fundamenta-se na raridade do adenossarcoma de colo uterino mulleriano e na necessidade de documentação na literatura para ampliar o conhecimento acerca de sua apresentação, diagnóstico e conduta terapêutica e auxiliar na prática médica baseada em evidências.

Sendo assim, o objetivo deste estudo foi descrever um raro caso de adenossarcoma de origem do colo uterino, em um paciente jovem, feminina, que teve a sua doença diagnosticada em estágio inicial. Para tal, foi feito um estudo observacional descritivo em modelo de relato de caso e revisão da literatura.

A pesquisa é um relato de caso realizado no Instituto Nacional do Câncer (INCA) no Rio de Janeiro. Os dados foram obtidos através da análise de prontuários e revisão bibliográfica, garantindo anonimato da paciente. O estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição (CAAE: 89665325.3.0000.5274).

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 FISIOPATOLOGIA DO ADENOSARCOMA MULLERIANO COM SUPERCRESCIMENTO SARCOMATOSO DO COLO UTERINO

O adenossarcoma mulleriano é um tumor raro composto por glândulas epiteliais benignas associadas a estroma maligno de baixo grau. Quando localizado no colo do útero, surge na grande maioria dos casos no endocérvice e se desenvolve formando uma massa polipoide ou papilar. Em alguns casos, elementos heterólogos, como cartilagem ou músculo estriado, estão presentes e associam-se a pior prognóstico. Entre os fatores que agravam o quadro destacam-se a invasão estromal profunda, crescimento sarcomatoso, alto índice mitótico, necrose e disseminação extra uterina (Nazareth *et al.*, 2023).

Quando se trata do adenossarcoma com supercrescimento sarcomatoso (ASSO), a agressividade aumenta, com crescimento rápido, invasão profunda do miométrio, presença de necrose, alta atividade mitótica, e potencial para metástases. Molecularmente, a expressão anormal do gene TP53 e outras alterações genéticas, como em MYLB1 e ATRX, estão associadas a formas mais agressivas do tumor. O adenossarcoma com supercrescimento sarcomatoso é uma variante de alto grau do adenossarcoma, enquanto os casos sem supercrescimento sarcomatoso geralmente são de baixo grau de agressividade e melhor diferenciados (Tecalco-Cruz; González, 2021).

O ASSO é caracterizado pela presença de áreas de sarcoma puro de alto grau (>25% do tumor) no adenossarcoma. Macroscopicamente, forma lesões polipoides ou lobuladas que podem projetar-se pelo colo. Histologicamente, o estroma apresenta hiper celularidade, atipia nuclear e mitoses, frequentemente envolvendo a região periglandular (“cuffing”), enquanto o epitélio mantém padrão benigno (McCluggage, 2016).

O ASSO é uma neoplasia agressiva do trato genital feminino, composta por um componente epitelial benigno e um estroma sarcomatoso de alto grau (>25%), o que lhe confere maior agressividade, podendo apresentar células pleomórficas e elevada atividade mitótica. Sua histogênese ainda é debatida, com a teoria mais aceita sugerindo que ambas as linhas celulares derivam de uma célula progenitora monoclonal com diferenciação divergente (García *et al.*, 2021).

O tumor pode originar-se no corpo uterino, mas também pode ocorrer no colo do útero, vagina e ovários, sendo mais frequente em mulheres pós-menopáusicas com fatores de risco como obesidade, hipertensão, uso prévio de radioterapia e tamoxifeno (García *et al.*, 2021).

O tumor pode causar massas polipoides ou papilíferas, algumas vezes com invasão do espaço linfovascular ou infiltração do miométrio. Embora geralmente tenha crescimento lento e potencial maligno baixo, a presença de supercrescimento sarcomatoso e invasão do miométrio está associada a pior prognóstico e maior risco de recorrência (Manoharan *et al.* 2007).

2.2 MÉTODO DE DIAGNÓSTICO

O diagnóstico do adenossarcoma mulleriano cervical é difícil, pois frequentemente se confunde com pólipos benignos, já que biópsias parciais podem não revelar os componentes malignos do estroma. O exame físico pode mostrar lesão polipoide, mas apenas a análise histopatológica detalhada permite diferenciar da maioria das lesões benignas ou de outras malignas semelhantes (Nazareth *et al.*, 2023).

A histerectomia, frequentemente realizada em estágio inicial, cumpre função diagnóstica e terapêutica, permitindo análise histopatológica da peça cirúrgica para avaliar invasão miometrial, linfovascular, mitose e necrose. A imuno-histoquímica auxilia na caracterização, observando marcadores como CD10, receptores hormonais (ER α e PR) e p53, diferenciando adenossarcomas de ASSO (Tecalco-Cruz; González, 2021).

Exames como biópsia por punção, curetagem, histeroscopia, ressonância magnética e estudo do miométrio ajudam a determinar extensão e características do tumor. É essencial observar a atipia estromal, o índice mitótico e a presença de elementos heterólogos, pois essas características diferenciam o adenossarcoma de lesões benignas ou de outros tumores malignos, como sarcoma embrionário ou tumores mistos malignos mullerianos (Manoharan *et al.* 2007).

No caso relatado por Ramos *et al.* (2022) foram feitas curetagens repetidas que revelaram massas polipoides com estroma celular atípico e focos de cartilagem. A confirmação final ocorreu após histerectomia total com salpingo-ooforectomia bilateral, que permitiu análise macroscópica e microscópica completa, evidenciando o

estroma atípico e a diferenciação rabdomioblástica inicial. Os exames prévios mostraram alterações discretas que, isoladamente, não haviam sido reconhecidas como malignas.

O diagnóstico diferencial deve considerar o carcinossarcoma, sarcomas indiferenciados, adenofibroma e pólipos endometriais (McCluggage, 2016).

O aumento do tamanho tumoral e a presença de margens cirúrgicas positivas estão associados a pior prognóstico porque a sobrevida é influenciada pelo tamanho do tumor, idade da paciente e presença de doença residual ou metastática. Ressalta-se que a avaliação do status dos linfonodos e a presença de metástases são realizadas para estratificação de risco, embora a positividade linfonodal seja rara (Seagle *et al.* 2016).

2.3 PRINCIPAIS MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS

As manifestações clínicas são variáveis, mas o sintoma mais frequente é o sangramento uterino anormal, acompanhado de sinusiorragia e sangramento intermenstrual. Mas a doença também pode se apresentar como massa polipoide pediculada no colo uterino (Nazareth *et al.*, 2023).

Não há manifestações clínicas específicas que diferenciam os adenossarcomas de ASSO e de outras neoplasias uterinas (Tecalco-Cruz; González, 2021).

O ASSO do colo uterino também pode causar compressão de órgãos adjacentes, levando a complicações como hidronefrose. Não há sintomas específicos que diferenciem o ASSO de outras neoplasias malignas uterinas, dificultando o diagnóstico precoce (García *et al.*, 2021).

No caso descrito por Ramos *et al.* (2022) a paciente nulípara de 25 anos apresentou episódios repetidos de sangramento uterino e lesões polipoides que foram inicialmente interpretadas como pólipos endocervicais, o que demonstra a importância do diagnóstico diferencial.

2.4 TRATAMENTO

O tratamento do adenossarcoma mulleriano ainda não possui consenso definido. A histerectomia associada a salpingo-ooforectomia bilateral, é a conduta

mais recomendada, mas não há evidências conclusivas sobre a necessidade de retirar os ovários em mulheres jovens (Nazareth *et al.*, 2023).

Em pacientes diagnosticados com tumores pediculados sem margens comprometidas, a excisão local pode ser considerada para preservar a fertilidade, embora haja risco de recorrência. Já em variantes mais agressivas, como o supercrescimento sarcomatoso, é necessária uma abordagem ampliada com histerectomia, omentectomia, dissecação linfonodal, associada à radio e quimioterapia adjuvantes (Nazareth *et al.*, 2023).

O manejo cirúrgico precoce melhora o prognóstico, evitando recorrência e disseminação. Estratégias adjuvantes como quimioterapia e radioterapia têm eficácia limitada, mas protocolos com doxorrubicina/ifosfamida ou gemcitabina/docetaxel mostraram resultados positivos em casos selecionados, principalmente em ASSO em estágio inicial (Tecalco-Cruz; González, 2021).

A terapia adjuvante através de quimioterapia ou radioterapia, pode ser empregada, embora sua eficácia seja limitada e mais relevante em estágios iniciais. O manejo é desafiador devido à agressividade do tumor, risco elevado de recorrência pélvica e abdominal, e potencial para metástases sistêmicas nos pulmões, fígado e ossos (García *et al.*, 2021).

Adjuvantes como radioterapia e quimioterapia não demonstraram benefício claro em sobrevida global, por isso, a ressecção cirúrgica completa é o principal tratamento, pois traz maior sobrevida aos pacientes (Seagle *et al.* 2016).

3 DESCRIÇÃO DO CASO

A paciente relatada é do sexo feminino e tem 28 anos de idade. Foi submetida a histerectomia total com anexectomia após hipótese diagnóstica de “mioma parido”, devido a quadro de sangramento uterino anormal associado a massa tumoral que se exterioriza pelo colo uterino.

3.1 ACHADOS MACROSCÓPICOS

Útero e anexos medindo aproximadamente 17,5 x 13,5 x 8,0 cm, com peso de 780 g. Observou-se massa tumoral volumosa, medindo 14,5 cm em seu maior eixo (figura 1), centrada no colo uterino, com áreas de necrose e hemorragia. A neoplasia infiltrava o terço inferior e médio do corpo uterino.

Figura 1 – Visão macroscópica do útero após histerectomia

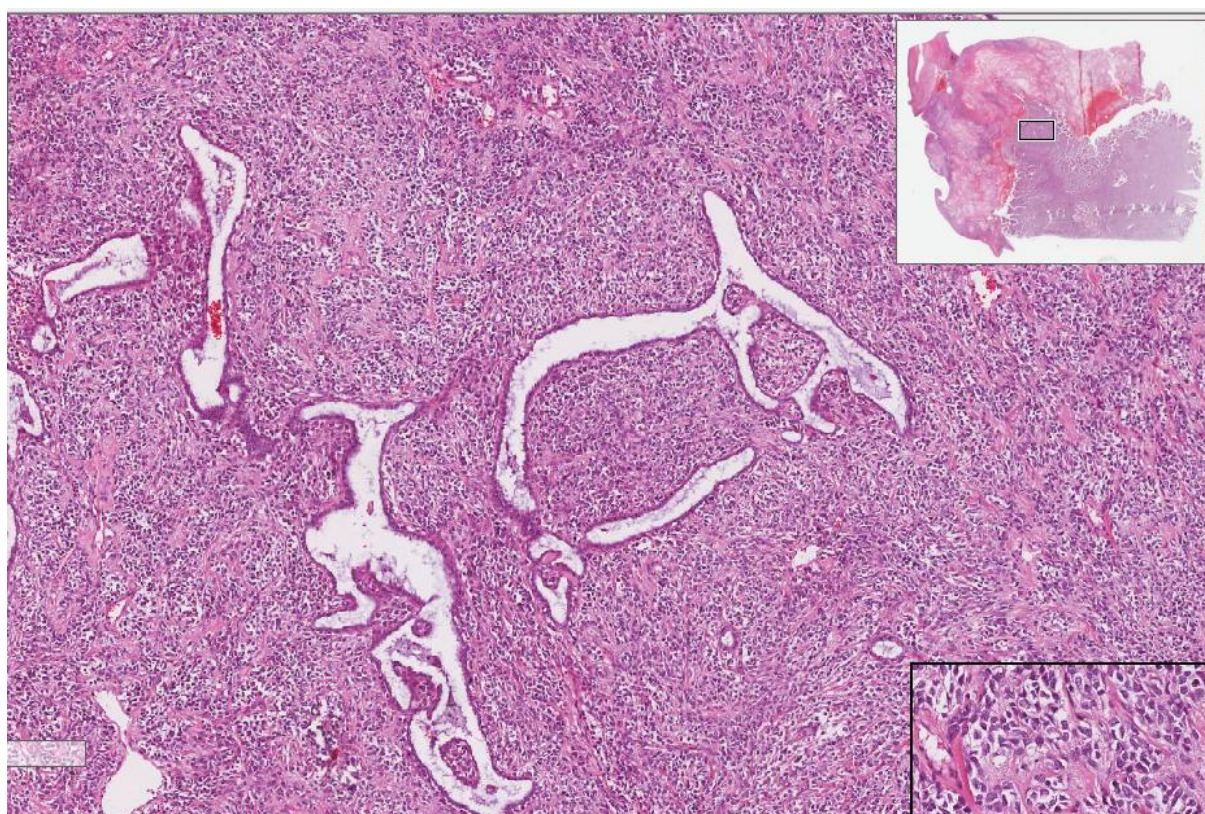


Fonte: INCA, 2022.

3.2 ACHADOS MICROSCÓPICOS

Em aumento de 4x (figura 2), evidenciou-se componente estromal sarcomatoso, caracterizado por células fusiformes atípicas, com padrão de crescimento desorganizado e mitoses frequentes.

Figura 2 – Componente estromal sarcomatoso

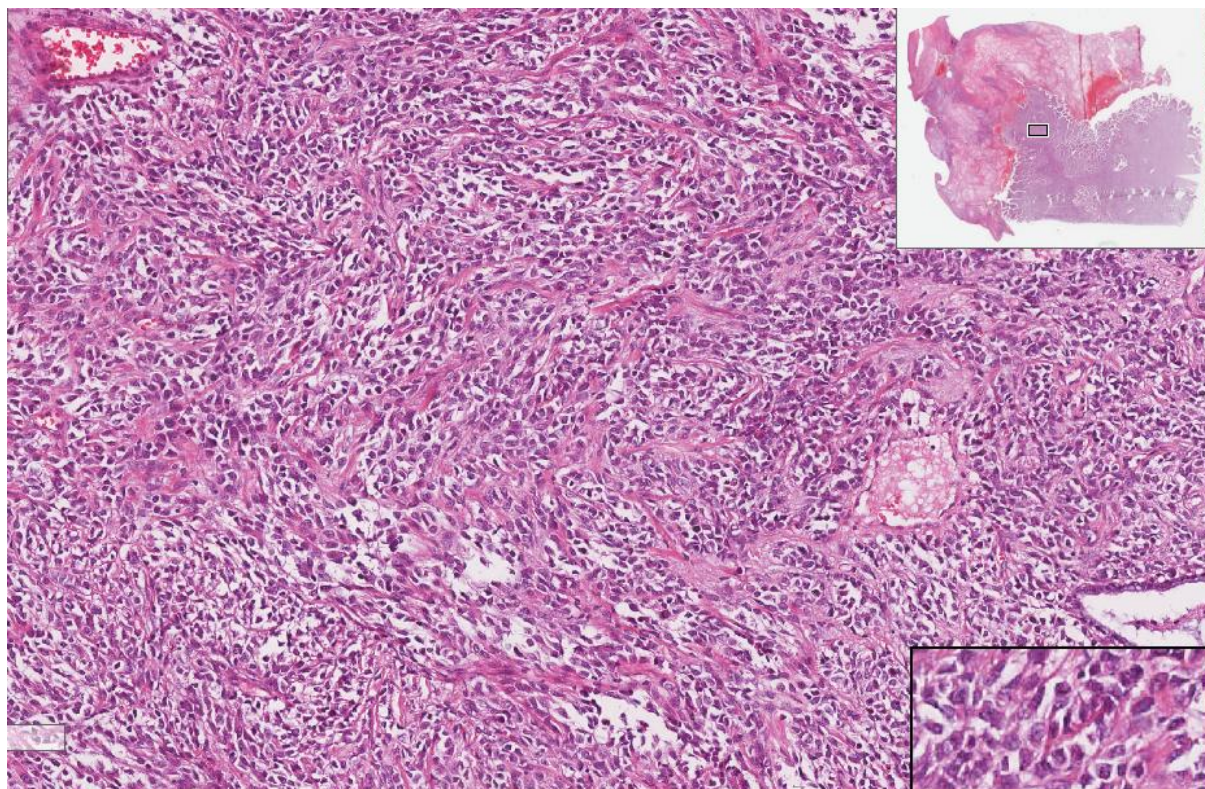


Zoom de 4x

Fonte: INCA, 2022.

Também se observou componente epitelial benigno central, rodeado por componente estromal maligno, compatível com o padrão bifásico característico de adenossarcoma. Em conjunto, foram identificadas áreas de supercrescimento sarcomatoso (figura 3), caracterizadas pelo predomínio do componente maligno estromal, com ausência relativa do epitélio benigno.

Figura 3 – Região central da lâmina



Observa-se o componente epitelial benigno e, ao redor, o componente maligno sarcomatoso.
Fonte: INCA 2022.

3.3 LAUDO ANATOMOPATOLÓGICO

Adenossarcoma mülleriano do útero com supercrescimento sarcomatoso, configurando neoplasia de alto grau, medindo 14,5 cm, com infiltração do colo uterino e parte do corpo uterino. As margens de ressecção encontram-se livres, assim como os linfonodos avaliados, que não apresentam neoplasia. As tubas uterinas também não apresentam comprometimento.

Quadro 1 – Achados que guiaram o diagnóstico

Material	Macroscopia	Conclusão
Útero e anexos	Útero globoso medindo 17,5 x 13,5 x 8,0 cm, 780g. Massa tumoral 14,5 cm centrada no colo uterino, infiltrando corpo uterino, áreas de necrose e hemorragia.	Neoplasia maligna indiferenciada de alto grau (adenossarcoma mülleriano com supercrescimento sarcomatoso). Endométrio proliferativo tardio/secretor inicial. Ovários e tubas livres.
Ampliação de margem de vagina	Fragmento de mucosa medindo 9,0 x 1,5 x 1,0 cm, anelar, avermelhado e elástico.	Limite vaginal anterior e posterior comprometido pela neoplasia.
Ampliação de margem de vagina	Fragmento de mucosa medindo 9,5 x 0,5 x 2,0 cm, anelar, avermelhado e elástico.	Limite vaginal livre de neoplasia. Vaginite crônica inespecífica com edema.
Linfonodo de fossa obturatória esquerda	Fragmento irregular de tecido amarelado, lobulado, 4,5 x 3,0 x 1,0 cm, contendo 1 nódulo de 3,0 x 1,5 x 0,5 cm.	Linfonodo livre de neoplasia.

Fonte: INCA, 2022.

4 DISCUSSÃO

A paciente tem apenas 28 anos, o que é extremamente raro. O ASSO é mais comum em mulheres na pós-menopausa (Nazareth *et al.*, 2023). O fato de surgir tão precocemente sugere a possibilidade de uma predisposição genética ou alterações moleculares mais agressivas, como mutações em TP53 ou perdas em ATRX que já vêm sendo relatadas na literatura como associadas ao supercrescimento sarcomatoso em adenossarcomas (Howitt *et al.*, 2015).

O adenossarcoma clássico é considerado de baixo grau, com evolução indolente. Porém, quando ocorre supercrescimento sarcomatoso o comportamento do tumor se altera, e há o risco aumentado de recorrência local (até 70%) e metástases à distância (García *et al.*, 2021). Porque a presença de áreas extensas de necrose, mitoses frequentes e infiltração no corpo uterino aumentam o grau de agressividade do tumor (Howitt *et al.*, 2015).

A diferenciação do adenossarcoma com supercrescimento sarcomatoso em relação a outras neoplasias do trato genital feminino é fundamental para o diagnóstico, sobretudo quando se leva em consideração sua apresentação clínica polipoide que pode simular lesões benignas.

O tumor era muito volumoso (14,5 cm) e centrado no colo uterino, invadindo corpo uterino. Esse padrão de crescimento polipoide cervical volumoso pode dificultar a cirurgia e aumenta a chance de margens comprometidas, como ocorreu nos fragmentos de mucosa vaginal avaliados. Embora as margens principais e linfonodos estivessem livres, a infiltração próxima à vagina indica maior risco de recidiva local, o que pode justificar tratamentos adjuvantes de quimioterapia e radioterapia.

A histerectomia com anexectomia bilateral foi adequada, pois o risco de recidiva é alto. O sacrifício dos ovários em paciente jovem gera impacto na qualidade de vida, mas é indicado diante da agressividade tumoral (Seagle *et al.* 2016). Em pacientes com ASSO a quimioterapia e radioterapia são indicadas em casos com invasão profunda, margens comprometidas ou metástase linfonodal (Nazareth *et al.*, 2023). No caso descrito, embora linfonodos e anexos estivessem livres, o comprometimento de margens vaginais pode justificar a recomendação do tratamento adjuvante.

Os adenossarcomas típicos têm alta sobrevida global em 5 anos, no entanto o prognóstico do ASSO é de sobrevida global em 5 anos de aproximadamente 30% dos

pacientes (Howitt *et al.*, 2015). No caso analisado os fatores que pioram o prognóstico são: tumor volumoso (>5 cm), presença de necrose e infiltração uterina e comprometimento de margens vaginais, o que pode comprometer a sobrevida da paciente. Por outro lado, a paciente não possuía comprometimento nos linfonodos e não possuía disseminação anexial, o que lhe confere um melhor prognóstico.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo, por meio da revisão de literatura e análise do caso clínico relatado, evidencia a complexidade do diagnóstico e manejo do adenossarcoma mülleriano com supercrescimento sarcomatoso (ASSO) do colo uterino. Trata-se de uma neoplasia rara, caracterizada pela associação de estroma maligno de alto grau a epitélio benigno, cuja agressividade aumenta significativamente quando ocorre o supercrescimento sarcomatoso. A presença de invasão estromal profunda, necrose, alta atividade mitótica e elementos heterólogos contribui para pior prognóstico, reforçando a necessidade de avaliação histopatológica detalhada e criteriosa.

O diagnóstico do ASSO é desafiador, pois a apresentação clínica é inespecífica e frequentemente confundida com pólipos endocervicais benignos. A análise completa da peça cirúrgica permite identificar o componente sarcomatoso e distinguir esta neoplasia de outras lesões benignas ou malignas do trato uterino. No caso relatado, biópsias parciais não foram suficientes para identificar a malignidade, e a histerectomia total foi essencial para o diagnóstico definitivo e planejamento terapêutico.

O tratamento do adenossarcoma mülleriano com supercrescimento sarcomatoso permanece centrado na ressecção cirúrgica completa e a histerectomia com salpingo-ooforectomia é a conduta mais recomendada. Estratégias adjuvantes, como quimioterapia e radioterapia, podem ser consideradas, especialmente em casos de alto risco, embora sua eficácia na sobrevida global ainda seja limitada. A preservação ovariana e a excisão local podem ser avaliadas em mulheres jovens, considerando-se os riscos de recorrência e agressividade do tumor.

O estudo reforça a importância da abordagem multidisciplinar para garantir diagnóstico precoce, estratificação de risco adequada e definição do melhor plano terapêutico.

REFERÊNCIAS

- GARCÍA, K. P. *et al.* Tumor mülleriano mixto maligno. **Revista Archivo Médico de Camagüey**, [s.l.], v. 26, 2022.
- HERNÁNDEZ, V. M.V.; RUBIO, A. H.. Sarcoma de útero. **Cáncer ginecológico**, [s.l.], p. 105, 2024.
- HOWITT, B. E. *et al.* Análise genômica direcionada do adenossarcoma Mülleriano. **A Revista de Patologia**, [s.l.], v. 235, n. 1, pág. 37-49, 2015.
- MANOHARAN, M. *et al.* Mullerian adenosarcoma of uterine cervix: report of three cases and review of literature. **Gynecologic oncology**, [s.l.], v. 105, n. 1, p. 256-260, 2007.
- MCCLUGGAGE, W. G.. Uma abordagem prática para o diagnóstico de tumores epiteliais e mesenquimais mistos do útero. **Patologia moderna**, v. 29, p. S78-S91, 2016.
- NAZARETH, D. C. *et al.* Adenossarcoma em pólo endocervical. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, [s.l.], v. 23, n. 9, p. e13791-e13791, 2023.
- NIGRO, M. C. *et al.* Current status on treatment of uterine adenosarcoma: updated literature review. **Journal Gynecology and Pelvic Medicine**, [s.l.], V. 4. June 25, 2021.
- RAMOS, P. *et al.* Müllerian adenosarcoma of the cervix with heterologous elements: report of a case and review of the literature. **Gynecologic oncology**, [s.l.], v. 84, n. 1, p. 161-166, 2002.
- SEAGLE, B. L. L. *et al.* Survival of women with Mullerian adenosarcoma: a National Cancer Data Base study. **Gynecologic oncology**, [s.l.], v. 143, n. 3, p. 636-641, 2016.
- TECALCO-CRUZ, A. C.; GONZÁLEZ, C.C C. Adenosarcoma uterino con sobrecrecimiento sarcomatoso: un raro y agresivo cáncer para las mujeres después de la menopausia. **Gaceta mexicana de oncología**, [s.l.], v. 20, n. 2, p. 71-78, 2021.