

Artículo de presentación de casos clínicos

### **Tumor de estirpe mesenquimal uterino: Presentación de caso clínico y revisión bibliográfica.**

#### **Uterine mesenchymal tumor: Clinical case presentation and bibliographic review.**

Gavilanes Sáenz Víctor Patricio\*, López Haro Andrea Michelle\*\*.

\*Docente Escuela Medicina. Facultad Ciencias de la Salud. Universidad Técnica de Ambato, Ecuador. ORCID 0000-0002-9624-5840.

\*\*Hospital General Latacunga. ORCID 0009-0007-4663-0699

patoginecovpgs@gmail.com

Recibido: 02 de febrero del 2024

Revisado: 28 de febrero del 2024

Aceptado: 21 de marzo del 2024

#### **Resumen.**

**Introducción:** Los tumores mesenquimales uterinos son relativamente frecuentes, se clasifican ampliamente en leiomiomas, leiomiomas y tumores de músculo liso de potencial maligno incierto (STUMP). Su clínica es inespecífica y en ciertos casos debido a la dificultad en su diagnóstico se necesitan estudios especiales para ser clasificados como totalmente benignos o malignos.

**Objetivo:** Describir el caso clínico de una paciente con tumor mesenquimal uterino realizando una revisión adecuada y actualizada de la bibliografía.

**Materiales y métodos:** Estudio descriptivo retrospectivo, mediante la presentación de un caso clínico. Previamente se obtuvo el consentimiento informado de la paciente, se realizó una revisión sistemática de información científica en los buscadores bibliográficos PubMed, Scopus, Nature Portfolio, Springer Link y Scielo.

**Resultados:** Paciente de 50 años que consultó por distensión abdominal y dolor abdominal difuso de aproximadamente 3 meses de evolución. Ecográficamente se visualizó una masa de contenido heterogéneo que impresiona originarse en ovarios con volumen de 4575 cc, la misma que se confirmó por tomografía axial computarizada, posteriormente se decide laparotomía exploratoria encontrando masa abdominopélvica dependiente de cuerno uterino izquierdo que impresiona mioma subseroso gigante con adherencias y abundante neovascularización a mesenterio por lo que se realiza histerectomía más anexectomía, se envía para estudio histopatológico que reveló neoplasia de estirpe mesenquimal sin especificar diagnóstico de benignidad o malignidad por lo que se solicita estudio inmunohistoquímico para clasificarlo.

**Conclusiones:** A pesar de que la intervención quirúrgica constituye una medida inicial en el tratamiento ante la sospecha de tumor mesenquimal, resulta imperativo validar el diagnóstico mediante análisis histopatológico, inmunohistoquímico y, en algunos casos, mediante evaluación de la genética molecular. Este enfoque se realiza con el propósito de discernir entre una lesión maligna o benigna, permitiendo así la implementación de un protocolo de manejo y seguimiento apropiado.

**Palabras clave:** tumor mesenquimal, leiomioma atípico, sarcoma uterino.

#### **Abstract**

**Objective:** To describe the clinical case of a patient with uterine mesenchymal tumor by conducting a thorough and updated literature review.

**Materials and Methods:** Retrospective descriptive study through the presentation of a clinical case. Informed consent was obtained from the patient, and a systematic review of scientific information was conducted using bibliographic search engines such as PubMed, Scopus, Nature Portfolio, Springer Link, and Scielo.

**Results:** A 50-year-old patient presented with abdominal distension and diffuse abdominal pain of approximately 3 months' duration. Ultrasonography revealed a mass with heterogeneous content seemingly originating from the ovaries, with a volume of 4575 cc, confirmed by computed tomography. Subsequently,

exploratory laparotomy revealed an abdominopelvic mass dependent on the left uterine horn, suggestive of a giant subserosal myoma with adhesions and abundant neovascularization to the mesentery. Hysterectomy and adnexectomy were performed, and histopathological study indicated a mesenchymal neoplasm without specifying the diagnosis of benignity or malignancy, prompting an immunohistochemical study for classification.

Conclusions: Despite surgical intervention being an initial measure in the treatment of suspected uterine mesenchymal tumors, it is imperative to validate the diagnosis through histopathological, immunohistochemical analyses, and in some cases, molecular genetic evaluation. This approach aims to distinguish between a malignant or benign lesion, allowing for the implementation of an appropriate management and follow-up protocol.

Key words: mesenchymal tumor, atypical leiomyoma, uterine sarcoma.

### **Introducción.**

Los tumores mesenquimales, son una entidad de difícil diagnóstico debido a sus características particulares, que engloban un amplio espectro de lesiones, desde benignas hasta malignas y agresivas. Generalmente se encuentran en el tracto gastrointestinal y genital, siendo comunes en el músculo liso del útero. Factores como la perimenopausia (1), la genética y la menopausia tardía tienen un impacto en su desarrollo. Se clasifican ampliamente en leiomiomas y sus subtipos, leiomiomas y tumores de músculo liso de potencial maligno incierto (STUMP). Su clínica es inespecífica, la mayor parte de pacientes son asintomáticas y se las diagnostica cuando ya la masa es palpable o por medio de una ecografía de control, se considera que el 77% de mujeres pueden llegar a presentarlos, pero, solo el 15 al 30% (2,3,4) manifiestan síntomas, tales como: sangrado uterino anormal, anemia, síntomas compresivos, dolor pélvico agudo o crónico y alteraciones reproductivas (5). El diagnóstico de tumores mesenquimales uterinos, particularmente los STUMP, presenta desafíos para los patólogos, llevando a la propuesta de estudios inmunohistoquímicos para clarificar su comportamiento y pronóstico. La OMS actualmente clasifica los STUMP como tumoraciones mesenquimales uterinas de músculo liso sin definición clara de benignidad o malignidad. Dada la imprecisión en su comportamiento, se enfatiza la importancia de un seguimiento cercano, aunque la literatura sugiere que la mayoría tiende a tener un curso benigno, algunas exhiben atributos inusuales o pautas de desarrollo que requieren realizar un diagnóstico diferencial con el leiomioma o con tumores del estroma endometrial. En la presente revisión se analiza un caso clínico de una paciente con tumor

mesenquimal uterino, en quien fue necesario realizar estudios específicos para esclarecer su diagnóstico.

Objetivo.

Describir el caso clínico de una paciente con tumor mesenquimal uterino realizando una revisión adecuada y actualizada de la bibliografía.

Materiales y métodos

Estudio descriptivo, retrospectivo mediante la presentación de un caso clínico del año 2023. Previamente se obtuvo el consentimiento informado de la paciente, para la obtención de información de su historia clínica, así como para la publicación del presente caso con fines didácticos y científicos. Para el estudio se realizó una revisión sistemática de información científica en los buscadores bibliográficos PubMed, Scopus, Nature Portfolio, Springer Link y Scielo.

La estrategia de búsqueda partió de las siguientes preguntas de investigación: ¿de donde se origina el tumor mesenquimal?, ¿cuál es la clasificación de los tumores mesenquimales uterinos?, ¿qué información relevante se dispone con respecto al diagnóstico de tumor mesenquimal?, ¿qué información relevante se dispone con respecto al tratamiento de los tumores mesenquimales?. La búsqueda se la realizó utilizando los descriptores MeSH: “tumor mesenquimal”, “leiomioma atípico”, “sarcoma uterino”. Se realizaron búsquedas y recuperación efectiva de la información, seleccionando artículos indexados publicados desde el año 2009 en adelante, en idioma inglés y español que incluían artículos de revisión, revisiones bibliográficas y reportes de casos clínicos. Se excluyeron artículos que presentaban metodología poco clara, artículos de opinión de expertos, cartas al editor y artículos que empleen modelos de simulación

Resultados.

Paciente femenina de 50 años, soltera, mestiza, instrucción primaria, sin antecedentes patológicos de importancia, como antecedente familiar refiere diabetes mellitus en abuela materna, menarquia a los 15 años, ciclos menstruales regulares cada 30 días por 3 días, historia reproductiva gestas 3, partos 3, aparentemente sin complicaciones.

Acude a Hospital General Latacunga perteneciente a la provincia de Cotopaxi-Ecuador, por cuadro de tres meses de evolución de distensión abdominal progresiva, sin existir causa aparente, hace un mes el cuadro se acompañó de dolor abdominal difuso de leve intensidad por lo que acude a médico quien prescribe analgésico, con lo cual el dolor cede parcialmente, sin embargo, hace 15 días el cuadro se exacerba motivo por el cual acude para atención hospitalaria.

A su ingreso con signos vitales dentro de parámetros normales, peso 57.9 kilogramos, talla 149 centímetros, índice de masa corporal 26.1. Al examen físico abdomen globoso, se palpa masa de convexidad superior, lisa, de bordes regulares, que se origina en hipogastrio y se extiende hasta borde inferior de costillas, consistencia elástica, dolorosa a la movilización. Ecografía transvaginal masa de contenido heterogéneo con áreas quísticas y vascularidad doppler color que impresiona originarse en los ovarios, mide 205 x 215 x 197 milímetros, para un volumen de 4575 cc.



Gráfico 1. Masa heterogénea con áreas quísticas  
Fuente: Autores

Se solicita estudio de tomografía axial computarizada simple y contrastada complementaria que reporta masa abdominopélvica ovoidea de bordes definidos, sólida, heterogénea, con áreas de degeneración quística que realza al medio de contraste, mide 24x 21 x15 centímetros, que impresiona depender de

anexo izquierdo, liquido libre en cavidad. Adicionalmente por sospecha de masa anexial se solicita estudio de marcadores tumorales con los siguientes resultados: He4 52.39 pmol/L, Ca125 47.9 U/mL, Alfafetoproteína 1.16 UI/mL, CEA 1.25 ng/mL, CA19-9 10.7 U/mL, INDICE DE ROMA 8.8% (bajo riesgo). Con estos antecedentes paciente es sometida a laparotomía exploratoria encontrando útero aumentado en tamaño de 10 x 8 x 7 centímetros de longitud de aspecto miomatoso, anexo derecho macroscópicamente normal, liquido libre en cavidad abdominal de aspecto seroso en aproximadamente 100 mililitros, masa abdominopélvica dependiente de cuerno uterino izquierdo que impresiona mioma subseroso gigante de aproximadamente de 35 x 20 centímetros, el mismo que a nivel de su borde libre presenta adherencias firmes con abundante neovascularización a mesenterio por lo que se realiza histerectomía más anexectomía más ligadura y liberación de adherencias a mesenterio, se envía para estudio histopatológico y estudio citológico de liquido peritoneal.



Gráfico 2. Tumor uterino con adherencias a grasa mesentérica y neovascularización.  
Fuente: Autores

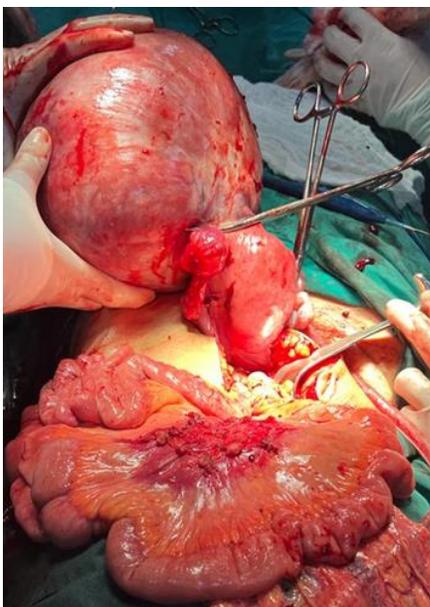


Gráfico 3. Misma tumoración del gráfico 1, separada de grasa mesentérica, se visualiza origen en útero. Fuente: autores



Gráfico 4. Pieza quirúrgica extraída que contiene tumor, útero y anexos. Fuente: Autores

Paciente con adecuada evolución postquirúrgica es dada de alta al cuarto día postquirúrgico. Se evalúa resultado de citología que reporta negativo para malignidad compatible con cambios reactivos e hiperplasia mesotelial. Además, se recibe informe de histopatológico que revela neoplasia de estirpe

mesenquimal de grado intermedio constituida por proliferación de células fusiformes núcleos ovalados, una mitosis en 10 CGA, distribuidas en patrón fascicular, intercaladas con numerosos vasos sanguíneos de paredes engrosadas, con zonas edematosas, no se observa necrosis. Miometro leiomioma convencional, focos de adenomiosis, parametrios comprometidos por lesión, por lo que se recomienda inmunohistoquímica para complementar diagnóstico, el mismo que reporta KI 67 en 12 % de las células, por lo que se concluye como tumor mesenquimal del músculo liso de potencial maligno incierto (STUMP). Se indica seguimiento semestral con evolución favorable.

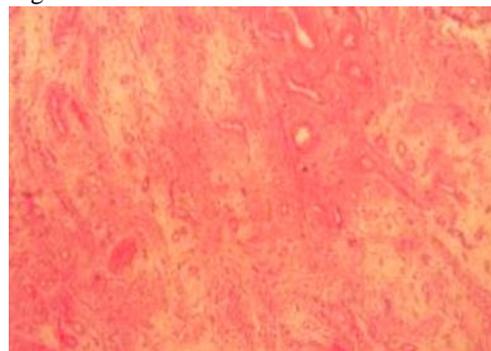


Gráfico 5. Neoplasia de estirpe mesenquimal de grado intermedio Fuente: Autores

#### Discusión.

El tumor mesenquimal está constituido de distintas líneas celulares mayormente de carácter fusiforme, estas células sufren una serie de transformaciones desde su estado inicial como células epiteliales hasta desarrollar finalmente las características propias de células mesenquimales. Esta transición puede ser bastante agresiva debido a que sus conexiones a través de nodos intracelulares son extremadamente fuertes. Previo a estas modificaciones en su morfología las citoquinas influyen induciendo estímulos que las llevan a adoptar inicialmente una forma fibroblastoide, lo que aumenta su tamaño y las alarga. De esta manera, experimentan una proliferación descontrolada, una propiedad específica de los tumores mesenquimales adquiriendo la capacidad de infiltrarse y expandirse en un medio con potencial metaplásico menos significativo (6,7). Según Bell et al, macroscópicamente la presentación de los tumores mesenquimales, son masas sólidas, no delimitados, de convexidad

elástica. Se pueden dividir por grados (5-8) en: tumor mesenquimal benigno (Leiomioma), tumor mesenquimal maligno (Leiomiosarcoma) y tumor mesenquimal de grado intermedio cuando no se pueden clasificar en ninguno de los otros 2 grupos (9,10). La Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO), cataloga a los tumores mesenquimales en un nivel intermedio entre los leiomiomas benignos y leiomiosarcomas (11). Son de difícil diagnóstico ya que al abarcar un gran grupo de lesiones de diferentes tipos es complicado diferenciar las lesiones benignas de las malignas (12).

El caso expuesto presenta un cuadro insidioso con clínica inespecífica de evolución crónica, en donde el examen físico direcciona a una masa abdominopélvica. Según la Guía de Tumoraciones Pélvicas del IMSS recomienda que antes de sospechar de una patología tumoral benigna o maligna se debe realizar diagnóstico diferencial con embarazo ectópico, ciego distendido, globo vesical, absceso pélvico o hematoma de pared abdominal (13). Se descarta embarazo ectópico por fecha de última menstruación, se descarta globo vesical por la ausencia de anuria, absceso pélvico por la ausencia de fiebre o de síntomas infecciosos, hematoma por no presentar inestabilidad hemodinámica ni antecedentes de golpe, y ciego distendido al no tener estreñimiento o problemas en la defecación, por esta razón la sospecha diagnóstica es tumoración pélvica.

El diagnóstico de manera inicial se puede realizar mediante varias pruebas de imagen que solo ofrecen una guía parcial. Se realiza una ecografía pélvica, la misma que al ser operador-dependiente (14-15), orienta a un diagnóstico inicial de tumor de ovario. Esto, junto con la degeneración quística y el gran tamaño del tumor pueden resultar en la sospecha de una masa compleja en el estudio de imagen, este tipo de tumoraciones complejas pueden causar una elevación sérica del CA-125, dando lugar a sospecha de una neoplasia maligna de ovario. Según Baranov et al; en base a la edad del paciente es importante descartar una patología maligna (15) debido a la mayor incidencia en mujeres mayores a 45 años o postmenopáusicas en comparación con una paciente joven (16). Li et al. recomiendan estratificar el riesgo de tumoraciones con malignidad (17), para ello se puede usar el índice ROMA (Risk of Ovarian Malignancy Algorithm) que emplea HE4 (Human Epididymis

Protein 4) y CA-125, además de establecer la edad del paciente y su estado menopáusico, este paciente al tener una edad de 50 años, CA-125 de 47.9 UI/ml, HE4 de 52.39 pmol/L, y encontrarse en un estado premenopáusico, tiene un riesgo de 8.82% que es BAJO. También se puede emplear el RMI 4 (Risk of Malignancy Index) que emplea las características del ultrasonido (presencia de ascitis, lesiones bilaterales, áreas sólidas, y metástasis intraabdominal, que son características de malignidad), el tamaño del tumor, el estado menopáusico y el valor de CA-125, que al aplicarlo nos da un valor de 94, de riesgo BAJO. Ambos valores calculados en la página de Ovarian Cancer Risk Assessment Tool OCRAT (18). Ante la incertidumbre del diagnóstico por ecografía y por marcadores tumorales, no se recomienda realizar radiografía simple ni tomografía computarizada debido a su mala visualización, según Brito et al. (19), esto explica el motivo por el cual la tomografía realizada en el caso tampoco resulta efectiva.

El manejo depende de los factores de riesgo de cada paciente como la edad, la severidad de los síntomas, la probabilidad de malignidad y la necesidad de conservar la fertilidad, ante sospecha de malignidad se podría considerar tratamiento oncológico. Sin embargo, la bibliografía recomienda métodos quirúrgicos como miomectomía e histerectomía (20). Ante esta situación, se realiza una laparotomía exploratoria en última instancia, con un hallazgo presuntivo de leiomioma uterino gigante subseroso pediculado de 24x20 cm de diámetro, siendo necesario realizar un estudio histopatológico para lograr diferenciarlo mesenquimales (19,21). Debido a la dificultad en el diagnóstico preoperatorio, se sospecha de un leiomioma uterino gigante. Según Giuliani et al., el leiomioma uterino es el tumor del aparato reproductivo femenino más común, se estima que el 77% de mujeres lo desarrollarán a lo largo de su vida pero que solo del 15-30% presentarán síntomas debido a la patología (14,22). Asociado a la paciente, debido a la ausencia de síntomas, este pudo haber sido un tumor de larga data que progresó de forma insidiosa hasta llegar a causar síntomas compresivos. El leiomioma uterino gigante es un hallazgo muy poco frecuente. Según Mongan & Wibowo, este se define como una masa con un peso mayor a 11.4 kg o con un diámetro medido mayor a 17cm o con dimensiones mayores

a 33x28x22cm (23). A pesar de que la principal característica en los reportes de caso analizados es el peso, el caso expuesto presenta una masa de 4 kg pero con 25cm de diámetro por lo que se lo podría catalogar como un leiomioma uterino gigante.

Calderaro et al. indica que la única manifestación en casos de tumores mesenquimales es la presencia de una masa abdominal irregular, razón por la cual es complicado el diagnóstico diferencial preoperatorio como a la distinción histológica postoperatoria (24). Según Artola Pérez de Azanza et al., la mayoría de los tumores mesenquimales pueden originarse a partir de los leiomiocitos, ya que son las tumoraciones más frecuentes en el tracto genital femenino. Sin embargo, Parra-Herran & Howitt señalan que el espectro de neoplasias mesenquimales en el útero se ha expandido en los últimos años, lo que puede hacer que los métodos diagnósticos tradicionales resulten obsoletos en la actualidad (25,26). De acuerdo con Sbaraglia et al., la refinación de los esquemas de clasificación desempeña un papel clave en mejorar la calidad del diagnóstico patológico y las opciones terapéuticas (27).

El diagnóstico histopatológico se fundamenta en la evaluación conjunta de diversos criterios: atipia celular, índice mitótico y presencia o ausencia de necrosis en las células tumorales. El diagnóstico de malignidad (leiomiosarcoma) incluye al menos dos de los siguientes criterios: atipia citológica difusa, necrosis tumoral y  $\geq 10\text{MF}/10\text{HPF}$  (mitotic figures contadas en HPF) y el diagnóstico de benignidad (leiomioma) se caracteriza por ausencia de atipia y necrosis tumoral y  $\leq 4\text{MF}/10\text{HPF}$ . Algunas variantes de leiomioma incluyen  $>5$  y  $<19\text{MF}/\text{HPF}$  (leiomioma mitóticamente activo) o atipia citológica sin necrosis tumoral y  $<10\text{MF}/10\text{HPF}$  (leiomioma atípico). Respecto a estos parámetros, aquellos que no cumplan con los mismos serán catalogados como tumores mesenquimales de musculo liso de potencial maligno incierto (STUMP) (28). Es importante tener presente que en algunas situaciones la estimación del valor mitótico puede ser propensa a errores debido a la presencia de núcleos picnóticos, los cuales complican su identificación.

Croce et al. hace énfasis en como el diagnóstico inicial puede realizarse por medio anatomopatológico, mediante el hallazgo de características benignas o malignas explicadas previamente (2-20). Hay que recalcar que no

siempre se cumplen estrictamente los criterios, en estos casos de incertidumbre se tiene que diagnosticar un STUMP como se menciona anteriormente y clasificarlo en cualquiera de sus subtipos (26,29). Previamente, esta clasificación STUMP se basaba en las características microscópicas que presentaba el tumor, razón por la cual Artola Pérez de Azanza et al. indican que algunas variantes de un leiomioma que puede clasificarse como STUMP incluyen  $>5$  y  $<19\text{MF}/\text{HPF}$  (leiomioma mitóticamente activo) o atipia citológica sin necrosis tumoral y  $<10\text{MF}/10\text{HPF}$  (leiomioma atípico) (26). Por lo tanto, el diagnóstico anatomopatológico no es suficiente en la actualidad.

La OMS recomienda para un correcto diagnóstico una combinación entre la morfología microscópica convencional, la inmunohistoquímica y la genética molecular (25). Kertowidjojo & Bennett recomienda la inmunohistoquímica para lograr identificar la presencia de cualquier tipo de tumor mesenquimal del área pélvica sin importar la característica que presente (10). El análisis microscópico en el caso revela células fusiformes, de acuerdo a Ibtissem et al., la primera sospecha siguiendo la guía diagnóstica del French Sarcoma Group, debe ser un origen en células musculares lisas, como un leiomioma o un leiomiomasarcoma, debido a su alta incidencia. Sin embargo, también se consideran otras posibilidades como sarcoma pleomórfico o sarcoma estromal endometrial, ya que comparten características celulares y son los más comunes en orden de incidencia (9). Dadas estas consideraciones, es necesario tomar en cuenta que el estudio inmunohistoquímico contribuye a la diferenciación, permite orientar el origen biológico y por lo tanto permite confirmar el diagnóstico (11), evaluando distintos parámetros que se resumen en tabla 1.

Tabla 1. Parámetros estudio inmunohistoquímico.

<b>Sobreexpresión p16</b>
Es más frecuente en los leiomiomasarcomas.
Puede tener positividad focal difusa en los leiomiomasarcomas, sin embargo, en los leiomiomas estas características son menores al 66%.

<b>Sobreexpresión p53</b>
Típica en los leiomiomas y STUMP.
Cuando su resultado es negativo en los STUMP su curso puede ser benigno, por el contrario, cuando su resultado es positivo difuso superior al 66% se trata de un STUMP de índole maligna.
<b>Proliferación de Ki-67</b>
Característicos de los leiomiomas.
Según Mayerhofer et al. Dicha expresión es significativamente superior en los leiomiomas y los STUMP en comparaciones con los leiomiomas.
<b>Receptores de Progesterona (RP) y estrógenos</b>
Existe una notable pérdida de los RP en los leiomiomas.
Los STUMP poseen cierta positividad a los RP.
Los receptores estrogénicos son relativamente bajos en los leiomiomas y los STUMP.

Sbaraglia et al. en 2020 existen características inmunohistoquímicas como ER (receptor estrogénico), PR (receptor progestagénico), SMA (actina de músculo liso), WT (tipo salvaje), CD10, p53, desmina, Ki67, entre otros; que pueden alterarse en caso de malignidad, facilitando un diagnóstico preciso para un manejo adecuado según la situación específica del paciente (27). La evolución, curso y pronóstico de esta afectación pueden interferirse por factores como (28):

- Necrosis en tejidos celulares.
- Sobreexpresión de P16, 53 y Ki-67.
- Paciente en etapa postmenopáusica.
- Dimensiones del tumor mayor a 3 cm

El último método diagnóstico, que es la genética molecular, corrobora el diagnóstico por medio de

nuevos hallazgos genéticos entre los cuales Momeni-Boroujeni & Chiang ubican como más importante a la secuenciación de próxima generación que ha permitido el descubrimiento de numerosas anomalías genéticas, sin embargo, este estudio dependerá del avance tecnológico de cada país y el sistema de salud que se emplee por lo que no es un método recomendado para nuestro medio. Finalmente, el método diagnóstico empleado en el caso expuesto puede ser catalogado como correcto al depender del resultado histopatológico e inmunohistoquímico (12). El tratamiento definitivo depende del tipo histológico, en los tumores de musculo liso de comportamiento no determinado la intervención quirúrgica es la base del tratamiento, se ha demostrado que no son aptos para tratamiento coadyuvante con quimioterapia o radioterapia debido a que existe poca frecuencia de actividad metastásica y presencia de índice mitótico bajo (30). Por lo tanto, con base en la literatura, la mayoría de estos tumores es tratada con éxito mediante miomectomía o histerectomía, tiene un curso clínico benigno, sin embargo, la recurrencia no esta clara por lo que es esencial la vigilancia estrecha a la paciente semestral o anualmente (11). Conclusiones.

Los tumores mesenquimales uterinos se diagnostican mediante análisis histopatológicos, un proceso complejo que a menudo requiere el uso de técnicas inmunohistoquímicas para lograr un diagnóstico y pronóstico más precisos. El enfoque terapéutico implica principalmente procedimientos quirúrgicos, como la histerectomía, aunque en algunos casos se adopta un enfoque más conservador, realizando la extirpación del tumor, ya que la mayoría de estos tumores tienen un comportamiento benigno. Aunque la histerectomía sigue siendo el método preferido de tratamiento, el diagnóstico diferencial entre tumor mesenquimal y patologías tumorales benignas o malignas específicas es complejo, lo que puede llevar a diagnósticos erróneos en las etapas iniciales. Por lo tanto, el análisis inmunohistoquímico es necesario para poder clasificar el tipo de tumor a tratar. Según la bibliografía analizada tanto el manejo diagnóstico como el terapéutico del caso presentado puede considerarse adecuado, dada la complejidad inherente al tumor mesenquimal.

Conflicto de interés

Los autores declaran no tener conflicto de interés en la presente investigación

## Referencias

- Carvajal J, Ralph C. Manual de Obstetricia y Ginecología. Octava. 2018.
- Pérez M, Navarro L, Tejerina E, García I. Tumoraciones mesenquimales de músculo liso uterino de potencial incierto: revisión anatomopatológica y pronóstica de un caso clínico [Internet]. 2013. Elsevier.es. [citado el 21 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-vesta-progresos-obstetricia-ginecologia-151-pdf-S030450131300040X>
- Vázquez M, Vidal R, Pardo M, Campos S, Alonso M, Carbajales A. Leiomiomas uterinos: tumoración abdominal de rápido crecimiento. Clin Invest Ginecol Obstet [Internet]. 2009 [citado el 21 de noviembre de 2023];36(6):215–8. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-vesta-clinica-e-investigacion-ginecologia-obstetricia-7-articulo-leiomiomas-uterinos-tumoracion-abdominal-rapido-S0210573X09000495>
- Mongan S, Wibowo A. Giant Uterine Leiomyoma With Surgical Difficulty. Vol. 12, Journal of medical cases. Canada; 2021. p. 386–90.
- Patil R, Vijay N, Joshi S. An Unusual Presentation of Vaginal Leiomyoma. J Midlife Health [Internet]. 2019 [citado el 3 de noviembre de 2023];10(4):204. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36947721/>
- Artigas V. Tumores mesenquimales-sarcomas: un nuevo grupo de trabajo en la Asociación Española de Cirujanos. Cir Esp [Internet]. 2018 [citado el 11 de noviembre del 2023]; 96(9):527–8. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-vesta-cirugia-espanola-36-articulo-tumores-mesenquimales-sarcomas-un-nuevo-grupo-S0009739X18301015>
- Moreno M, Pérez I, González F, Gallego J, Valdivielso L. El tumor mesenquimal fosfatúrico como causa de osteomalacia oncogénica. A propósito de 3 casos y revisión de la literatura. Rev Esp Cir Ortop Traumatol [Internet]. 2021 [citado el 11 de noviembre del 2023]; 65(6):443–50. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-vesta-vesta-espanola-cirugia-ortopedica-traumatologia-129-articulo-el-tumor-mesenquimal-fosfatúrico-como-S1888441521000503>
- Pavone D, Clemenza S, Sorbi F, Fambrini M, Petraglia F. Epidemiology and Risk Factors of Uterine Fibroids. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol. 2018 Jan;46:3–11.
- Ibtissem K, Asma K, Farouk E, Ahmed H, Manel N, Faiez B, et al. Sarcoma undifferentiated (unclassified) fusiform cell type of mesentery: a case report and literature review. Pan Afr Med J. 2020;35:58.
- Guzmán M, García V, Arnanz F, Martínez E, Díez C, Zapico T. Tumoraciones mesenquimales de músculo liso de potencial maligno incierto (STUMP): revisión de un caso clínico. Clin Invest Ginecol Obstet [Internet]. 2013 [citado el 11 de noviembre del 2023]; 40(1):33–6. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-vesta-clinica-e-investigacion-ginecologia-obstetricia-7-articulo-tumoraciones-mesenquimales-musculo-liso-potencial-S0210573X1100102X>
- Kertowidjojo EC, Bennett JA. Update on Uterine Mesenchymal Neoplasms. Surg Pathol Clin. 2022 Jun;15(2):315–40.
- Momeni-Boroujeni A, Chiang S. Uterine mesenchymal tumours: recent advances. Histopathology. 2020 Jan;76(1):64–75.
- IMSS. Abordaje diagnóstico y referencia del Tumor Pélvico Ginecológico con Sospecha de Malignidad. México; 2019.
- Giuliani E, As-Sanie S, Marsh EE. Epidemiology and management of uterine fibroids. Int J Gynaecol Obstet. 2020 Apr;149(1):3–9.
- Baranov VS, Osinovskaya NS, Yarmolinskaya MI. Pathogenomics of Uterine Fibroids Development. Int J Mol Sci. 2019 Dec;20(24).
- Juhász-Böss I, Gabriel L, Bohle RM, Horn LC, Solomayer EF, Breitbach GP. Uterine Leiomyosarcoma. Oncol Res Treat. 2018;41(11):680–6.
- Li C, Zhang P, Jiao G, Lv J, Ma C, Song X, et al. Mimicking uterine malignancy: Pelvic actinomycosis with giant uterine leiomyoma. Vol. 23, IDCases. Netherlands; 2021. p. e00878.
- OCRAT. Ovarian Cancer Risk Assessment Tools [Internet]. 2022 [cited 2023 Nov 1]. Available from: <https://ocrat.huemed-univ.edu.vn/rmi.php>
- Yamamoto A, Suzuki S. Successful surgical treatment of a giant uterine leiomyoma: A case report. Int J Surg Case Rep. 2021 Oct;87:106416.
- Croce S, Devouassoux-Shisheboran M, Pautier P, Ray-Coquard I, Treilleux I, Neuville A, et al. Uterine sarcomas and rare uterine mesenchymal tumors with malignant potential. Diagnostic

guidelines of the French Sarcoma Group and the Rare Gynecological Tumors Group. *Gynecol Oncol*. 2022 Nov;167(2):373–89.

21. Brito LGO, Ueno NL, Machado MR. Does Big Mean Evil? Giant, but Benign Uterine Leiomyoma: Case Report and Review of the Literature. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2021 Jan;43(1):66–71.

22. McWilliams MM, Chennathukuzhi VM. Recent Advances in Uterine Fibroid Etiology. *Semin Reprod Med*. 2018 Mar;35(2):181–9.

23. Segoes.es. [citado el 21 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://oncosego.sego.es/uploads/app/1283/elements/file1677140318.pdf>

24. Calderaro F, Escalona S, Bascetta J, Cabrera J, Lopez C, Medina F. Tumores Mesenquimales Del Músculo Liso De Potencial Maligno Incierto A Propósito De Un Caso. *Revista Venezolana de Oncología*. 2018;28(2):108–13.

25. Parra C, Howitt B. Uterine Mesenchymal Tumors: Update on Classification, Staging, and Molecular Features. *Surg Pathol Clin*. 2019 Jun;12(2):363–96.

26. Tumores mesenquimales-sarcomas: un nuevo grupo de trabajo en la Asociación Española de Cirujanos [Internet]. 2018. Elsevier.es. [citado el 21 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-cirugia-espanola-36-pdf-S0009739X18301015>

27. Sbaraglia M, Bellan E, Dei Tos AP. The 2020 WHO Classification of Soft Tissue Tumours: news and perspectives. *Pathologica*. 2021 Apr;113(2):70–84.

28. Guntupalli R, Ramírez P, Anderson M, Milam M, Bodurka D, Malpica A.

Uterine smooth muscle tumor of uncertain malignant potential: a retrospective analysis.

*Gynecol Oncol*, 113 (2009), pp. 324-326.

Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ygyno.2009.02.020>

29. Troyas RG. Recomendaciones del club de ginecopatología de la SEAP Introducción [Internet]. 2022. Seap.es. [citado el 21 de noviembre de 2023]. Disponible en: [https://www.seap.es/c/document\\_library/get\\_file?uuid=6457728f-2e1c-4208-a993-20902dcdf1ab&groupId=10157](https://www.seap.es/c/document_library/get_file?uuid=6457728f-2e1c-4208-a993-20902dcdf1ab&groupId=10157)

30. Miranda F, Cortés S, Ortega B, Tenorio J, Pedraza A. 2010. Tumores del músculo liso del útero de comportamiento no determinado. Comunicación de cuatro casos. [Internet]. *Revista*

de Especialidades médico-quirúrgicas. 2010. [citado el 14 de enero del 2023]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/quirurgicas/rmq-2010/rmq1041.pdf>.