

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA

FACULTAD DE MEDICINA

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



TESIS

**FACTORES ASOCIADOS A MIOMATOSIS UTERINA EN EL
SERVICIO DE GINECO OBSTETRICIA DEL HOSPITAL GENERAL
DE JAÉN, 2021- 2022.**

PARA OPTAR EL TÍTULO DE MÉDICO CIRUJANO

AUTOR

Bach. CUBAS AGUILAR ROGER DEYNER

ASESOR

Dra. CARMEN SAGASTEGUI PONSIGNON

CODIGO ORCID: 0000-0001-9764-0812

CAJAMARCA-PERÚ

2024

CONSTANCIA DE INFORME DE ORIGINALIDAD

1. Investigador: Roger Deyner Cubas Aguilar
DNI: 72379891
Escuela Profesional: Medicina Humana
2. Asesor: M.C. Carmen Gloria Sagástegui Ponsignón
Facultad/ Unidad UNC: Facultad de Medicina
3. Grado Académico o título Profesional: Título de Médico Cirujano
4. Tipo de Investigación: Tesis
5. Título de Trabajo de Investigación: **"FACTORES ASOCIADOS A MIOMATOSIS UTERINA EN EL SERVICIO DE GINECO OBSTETRICIA DEL HOSPITAL GENERAL DE JAÉN, 2021-2022"**
6. Fecha de Evaluación: 15/03/2024
7. Software Antiplagio : TURNITIN
8. Porcentaje de Informe de Similitud: 24%
9. Código Documento: oid: 3117: 340049606
10. Resultado de la Evaluación de Similitud: **APROBADO**

Cajamarca, 15 de Marzo del 2024



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
FACULTAD DE MEDICINA
DIRECCION DE INVESTIGACION CIENTIFICA
Mg. M.C. Wilder A. Guevara Ortiz
DIRECTOR

Dedicatoria

Agradecer a Dios por permitirme lograr un objetivo más, agradecer a mis padres Rogerio Cubas Rojas y Noemi Aguilar Burga por haberme forjado como la persona que soy en la actualidad; muchos de mis logros se los debo a ellos. Me forjaron con reglas y con algunas libertades, pero al final de cuentas, me motivaron constantemente para alcanzar mis metas y objetivos y crecer cada día más. A mis hermanos; Melvin, Marleny, Elder y Nerlyn, por su apoyo y las palabras de ánimo en aquellos momentos de dificultad, por corregirme cuando me equivoco y recordarme que los sueños son posibles. Y dedicarle a mi hijo Jhasper Adriel por ser un motor y motivo para continuar adelante.

Agradecimiento

Agradecer a Dios por la vida y guiarme en el camino a pesar de los miles de problemas que se pueden presentar y por la oportunidad de poder continuar siempre y lograr cerrar uno de los capítulos de mi vida y continuar con los que vienen. Agradecer a mi familia mis papás, mis hermanos por sus consejos, su motivación y que jamás me dé por vencido, por estar pendientes de mí cada día y así poder lograr este objetivo. Agradecer a Dios por darme un hijo maravilloso y convertirse en el motivo para continuar en este trayecto. Agradecer a mi universidad a mis maestros quien nos han compartido sus conocimientos a diario con el fin de que cada día vayamos mejorando y lograr ser buenos profesionales y poder ayudar en nuestro camino a las personas que lo necesitan.

| | |
|---|----|
| INDICE | |
| Dedicatoria | 2 |
| Agradecimiento | 3 |
| INDICE | 4 |
| Resumen | 6 |
| Abstract | 7 |
| I. CAPITULO I: INTRODUCCIÓN | 8 |
| I.1 Definición Y Delimitación Del Problema | 9 |
| I.2 Formulación del problema | 9 |
| I.3 Justificación del problema | 10 |
| I.4 Objetivos | 10 |
| I.4.1 Objetivo general | 10 |
| I.4.2 Objetivos específicos | 10 |
| I.5 Limitaciones | 10 |
| I.6 Consideraciones Éticas | 11 |
| II. CAPITULO II: MARCO TEORICO | 11 |
| II.1 ANTECEDENTES | 11 |
| II.1.1 Internacionales | 11 |
| II.1.2 Nacionales | 12 |
| II.2 BASES TEORICAS | 15 |
| II.2.1 Definición | 15 |
| II.2.2 Epidemiología y factores de riesgo | 15 |
| II.2.3 Etiopatogenia | 17 |
| II.2.4 Clasificación | 17 |
| II.2.5 Presentación Clínica | 19 |
| II.2.6 Diagnostico | 20 |
| II.2.7 Tratamiento | 22 |
| II.2.8 Complicaciones | 25 |
| II.3 MARCO CONCEPTUAL | 25 |
| III. CAPITULO III: HIPÓTESIS Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES | |
| 26 | |
| III.1 Hipótesis | 26 |
| III.2 Operacionalización De Variables | 27 |
| IV. CAPITULO IV: METODOLOGÍA | 28 |
| IV.1 Tipo Y Nivel De La Investigación | 28 |

| | | |
|--------------|---|-----------|
| IV.2 | Técnicas De Muestreo Y Diseño De La Investigación. | 28 |
| IV.3 | Fuentes E Instrumentos De Recolección De Datos | 28 |
| IV.4 | Técnicas De Procesamiento Y Análisis De Datos | 29 |
| V. | CAPITULO V: RESULTADOS | 30 |
| VI. | CAPITULO VI: DISCUSION | 35 |
| VII. | CAPITULO VII: CONCLUSIONES | 40 |
| VIII. | CAPITULO VIII: RECOMENDACIONES | 41 |
| | BIBLIOGRAFÍA | 42 |
| | ANEXOS | 45 |

Resumen

Los miomas uterinos son los tumores pélvicos benignos más comunes en mujeres en edad reproductiva con una prevalencia entre el 20 al 35% a nivel mundial, con una mayor prevalencia en mayores de 30 años y pueden alcanzar niveles entre 70 a 80% conforme pasan los años, para luego ir disminuyendo luego de la menopausia, se encuentra una alta prevalencia en mujeres de 35-55 años, mujeres de raza negra, personas expuestas al aumento de estrógenos y progesterona, obesidad, antecedentes familiares, menarquia precoz. Aunque la mayoría de los miomas son asintomáticos, se estima que el 30% presentan síntomas como sangrado uterino anormal, dolor y presión pélvicos, dismenorrea que van a requerir intervención médica. **Objetivo:** Determinar los Factores asociados a miomatosis uterina en el servicio de Gineco Obstetricia del Hospital General de Jaén, enero 2021- diciembre 2022. **Metodología:** El presente estudio es de tipo observacional, descriptivo, retrospectivo, de corte transversal. **Resultados:** en cuanto a los resultados, los factores de riesgo más asociados son la etnia mestiza con un 78%, la edad que está dentro del rango 31-40 años con un 80%, la obesidad con un 83%, el uso de anticonceptivos hormonales con un 67%, los antecedentes familiares con un 40%, la nuliparidad con 53%, la menarquia temprana con un 53%, la hipertensión arterial con un 15% y el alcoholismo en un 15%. En relación a los factores asociados con la sintomatología se encontró que el dolor pélvico estuvo presente en el 82% seguido el dolor sangrado vaginal con un 81%; además que un 38% de las pacientes presentaron complicaciones de las cuales la anemia con un 21% fue la más frecuente. También se encontró que los miomas de tipo intramural son más frecuentes con un 69%, seguido del submucoso con 19% y que la mayoría de pacientes presentaron miomas comprendidos entre 0-5 cm de tamaño. **Conclusiones:** Los factores de riesgo que presenta la población estudiada en el Hospital General de Jaén con respecto a la miomatosis uterina son; etnia, edad, uso de conceptivos hormonales, menarquia temprana, nuliparidad. En menor proporción están los antecedentes familiares, HTA, alcoholismo. Y son más frecuentes los miomas de tipo intramural que están dentro de los 0-5 cm de tamaño.

Abstract

Uterine fibroids are the most common benign pelvic tumors in women of reproductive age with a prevalence between 20 to 35% worldwide, with a higher prevalence in women over 30 years of age and can reach levels between 70 to 80% as the years go by, then decreasing after menopause, a high prevalence is found in women aged 35-55 years, black women, people exposed to increased estrogen and progesterone, obesity, family history, early menarche. Although most fibroids are asymptomatic, it is estimated that 30% present symptoms such as abnormal uterine bleeding, pelvic pain and pressure, dysmenorrhea that will require medical intervention. **Objective:** To determine the factors associated with uterine myomatosis in the Obstetrics and Gynecology service of the General Hospital of Jaén, 2021-2022. **Methodology:** The present study is observational, descriptive, retrospective, cross-sectional court. **Results:** as for the results, the most associated risk factors were mestizo ethnicity with 78%, age within the range 31-40 years with 80%, obesity with 83%, use of hormonal contraceptives with 67%, family history with 40%, nulliparity with 53%, early menarche with 53%, arterial hypertension with 15% and alcoholism with 15%. In relation to the factors associated with symptomatology, it was found that pelvic pain was present in 82% followed by vaginal bleeding pain with 81%; in addition 38% of the patients presented complications of which anemia with 21% was the most frequent. It was also found that intramural fibroids were more frequent with 69%, followed by submucous with 19% and that most patients had fibroids between 0-5 cm in size. **Conclusions:** The risk factors presented by the population studied in the General Hospital of Jaen with respect to uterine myomatosis are; ethnicity, age, use of hormonal conceptives, early menarche, nulliparity. In lesser proportion are family history, hypertension, alcoholism. Intramural myomas are more frequent and are within 0-5 cm in size.

I. CAPITULO I: INTRODUCCIÓN

Los miomas uterinos también conocidos como leiomiomas o fibromas uterinos son los tumores más frecuentes en las mujeres. Están compuestos por músculo liso y por grandes cantidades de matriz extracelular alterada que contiene colágeno, fibronectina y proteoglicanos, que generan su rigidez. Se presentan frecuentemente en mujeres en edad reproductiva y mayormente son asintomáticos y cuando cruzan con sintomatología presentan síntomas como sangrado uterino anormal, presión pélvica, dismenorrea; también se relacionan con problemas obstétricos reproductivos como infertilidad o resultados adversos durante el embarazo (1).

La frecuencia a nivel mundial se estima entre el 20 a 35% en mujeres en edad reproductiva, con una mayor prevalencia en mayores de 30 años y pueden alcanzar niveles entre 70 a 80% conforme pasan los años. El mecanismo exacto de su etiopatogenia aun es desconocido, pero se postula que los estrógenos intervendrían en su crecimiento, así como también alteraciones del miometrio y factores genéticos. Esto explicaría su disminución cuando los estrógenos disminuyen en el climaterio (2).

En estudios realizados sobre factores asociados al desarrollo de miomas uterinos se encontró una mayor prevalencia en mujeres de 35-55 años, mujeres de raza negra, personas expuestas al aumento de estrógenos y progesterona, obesidad, antecedentes familiares, menarquia precoz. Por otro lado, se encontró una menor incidencia en mujeres multíparas, fumadoras, que realizan actividad física y con mayor consumo de frutas y verduras (2).

En un estudio poblacional de un plan de salud urbano en Washington, DC, 1364 mujeres de 35 a 49 años de edad fueron seleccionadas al azar y evaluadas mediante encuestas y/o ecografías. Los casos recién detectados estaban presentes en el 59 por ciento de las mujeres negras y el 43 por ciento de las mujeres blancas; para las mujeres de 40 años, la frecuencia estimada fue >80 por ciento y cerca del 70 por ciento para las mujeres negras y blancas, respectivamente (3).

Un estudio transversal en Europa de 1756 pacientes se encontró que de 12 a 24% eran sintomáticos. Los miomas se encontró en aproximadamente el 30% de las mujeres en edad reproductiva y se observan en el examen patológico en aproximadamente el 80% de los úteros extirpados quirúrgicamente (3).

Por lo que los miomas uterinos son un problema de salud relevante en la actualidad por su alta prevalencia, que provocan un impacto en la calidad de vida de la mujer aumentado la

demanda de visitas al ginecólogo y por ende producen un gran impacto de los costos de los servicios para su diagnóstico y tratamiento.

I.1 Definición Y Delimitación Del Problema

Los miomas uterinos son los tumores pélvicos benignos más comunes en mujeres en edad reproductiva con una prevalencia entre el 20 al 35% a nivel mundial. Aunque la mayoría de los miomas son asintomáticos, se estima que el 30% presentan síntomas como sangrado uterino anormal, dolor y presión pélvicos, dismenorrea que van a requerir intervención médica. Además que también se les han asociado con malos factores obstétricos como infertilidad o malos resultados durante el embarazo (4) (3).

En EE. UU los miomas son uno de los principales problemas ginecológicos y la razón más frecuente de histerectomía. Están relacionados con una elevada carga económica los estudios han estimado los costos directos e indirectos anuales relacionados a los fibromas uterinos a ser tan alto como US \$ 34,4 mil millones en los Estados Unidos (4) . En Perú no hay estudios que nos indiquen la prevalencia y los factores de riesgo más comunes asociados a miomatosis uterina, pero se estima que hay una alta prevalencia y que se presentan con mayor frecuencia en mujeres premenopáusicas.

Por ello es importante conocer y comprender lo más importante de esta patología que nos permita mejorar y aplicar estrategias de control preventivo y conseguir un descenso en su incidencia. Sin embargo, aún se desconoce la causa principal, así como su patogenia, aunque se le ha relacionado con un nivel elevado de estrógenos que influyen en su crecimiento, alteraciones del miometrio y factores genéticos. Además, la prevalencia de miomas se ha relacionado con diversos factores como la edad, la raza, el peso, antecedentes familiares, paridad, anticonceptivos orales, menarquia temprana. Y se ha estimado según algunos estudios que pueden llegar hasta un 70% en mujeres blancas y 80% en mujeres de raza negra (2) (4). Teniendo en cuenta la gran importancia de poder reconocer los diversos factores que se relacionan con su desarrollo el presente trabajo tiene como principal objetivo determinar los factores asociados al desarrollo de miomatosis uterina.

I.2 Formulación del problema

- ¿Cuáles son los factores asociados al desarrollo de miomatosis uterina en el servicio de Gineco Obstetricia del Hospital General de Jaén, enero 2021- diciembre 2022?

I.3 Justificación del problema

Debido a la alta prevalencia de miomas a nivel mundial y en nuestro país y la poca información que se tiene a nivel nacional y local para establecer la situación actual de dicha patología el presente trabajo tiene por finalidad dar a conocer los factores de riesgo que están en relación con el desarrollo de miomatosis uterina.

Si bien la miomatosis en su mayoría puede ser asintomática también presenta sintomatología en un 12 al 25% y es necesario conocer y evaluar cómo influye en la calidad de vida de las pacientes. Por lo tanto, es importante conocer un poco más sobre dicha patología.

Finalmente debido a su alta prevalencia y la gran repercusión en la calidad de vida y a sus manifestaciones clínicas y complicaciones, así como también al impacto económico que puede generar su diagnóstico y tratamiento. Es importante conocer los factores asociados al desarrollo de miomatosis y de esa manera tomar medidas preventivas y de diagnósticos precoz.

I.4 Objetivos

I.4.1 Objetivo general

- Determinar los Factores asociados al desarrollo de miomatosis uterina en el servicio de Gineco Obstetricia del Hospital General de Jaén, enero 2021- diciembre 2022.

I.4.2 Objetivos específicos

- Determinar los factores epidemiológicos asociados al desarrollo de miomatosis uterina en el servicio de Gineco Obstetricia del Hospital General de Jaén, enero 2021- diciembre 2022.
- Determinar los antecedentes personales asociados al desarrollo de miomatosis uterina en el servicio de Gineco Obstetricia del Hospital General de Jaén, enero 2021- diciembre 2022.
- Describir las características clínicas asociados al desarrollo de miomatosis uterina en el servicio de Gineco Obstetricia del Hospital General de Jaén, enero 2021- diciembre 2022.

I.5 Limitaciones

No contar con estudios anteriores a nivel local, limitados estudios nacionales e internacionales que nos permitan tener una adecuada información para el desarrollo de nuestro proyecto de investigación.

I.6 Consideraciones Éticas

El presente trabajo de investigación se realizó con historias clínicas de pacientes que fueron atendidas en consultorio externo y hospitalización en el servicio de Gineco Obstetricia del Hospital General De Jaén en el periodo enero 2021- diciembre 2022 con el diagnóstico de miomatosis uterina. Para dicha observación se hace uso de las historias clínicas manteniendo una estricta reserva de la identidad de las pacientes. Por ello se solicitará un permiso y con una debida autorización del hospital general de Jaén se realizará la investigación.

II. CAPITULO II: MARCO TEORICO

II.1 ANTECEDENTES

II.1.1 Internacionales

Castro Valencia (2021) (5) realizo un enfoque cuantitativo, retrospectivo, de diseño no experimental, analítico, corte transversal, cuyo objetivo fue caracterizar cuales son los Factores de Riesgos asociados a la aparición de miomas uterinos en mujeres de 35 a 55 años que fueron atendidas en el Hospital IESS Ceibos, con una población de 132 pacientes y una muestra de 100 pacientes. Resultados: se encontró que factores de riesgo con más asociación fueron la menarquia temprana donde se encontró que 42 pacientes tuvieron su primera menstruación entre los 9-10 años; seguido la etnia mestiza con 46 pacientes, por debajo de estas 43 pacientes fueron de raza negra; con respecto al grupo etario en el que se presentó con más frecuencia fue en un rango de edad de 46-50 años; con respecto a la presentación de las complicaciones 42 de las pacientes estudiadas durante la investigación, tenía complicaciones urinarias. Conclusiones: se concluyó que los principales factores de riesgo que se evidenciaron durante el estudio fueron la etnia mestiza y negra; la menarquia precoz con el rango de edad de 9-10 años; y la existencia de antecedentes familiares. El grupo etario en el cual encontró mayor incidencia fue entre los 46 a 50 años, en segundo lugar, fue de 41 a 45 años, tercer lugar 35 a 40 años y con menor incidencia de fue entre los 51 a 55 años. La complicación que se encontró con mayor incidencia dentro de las pacientes estudiadas fue la infección de vías urinarias.

Cobeña Ureta (2021) (6) se realizó una investigación analítica y descriptiva de corte transversal, con enfoque retrospectivo. Objetivo: determinar los factores de riesgo y complicaciones gineco obstétricas presentes en las pacientes con miomas uterinos, atendidas en el Hospital Guasmo Sur, periodo enero 2018- enero 2020, con una muestra de 200 pacientes con miomatosis. Resultados: determinaron dentro factores de riesgo más frecuentemente asociados a miomatosis fueron: multiparidad en un 75%, la edad en el rango

de 35 a 45 años en un 67.5%, y la complicación más frecuente fue la hemorragia uterina en un 52% de las pacientes. El tratamiento que más se realizó fue la histerectomía y en menor porcentaje la miomectomía. Conclusión: llegaron a la conclusión que la multiparidad y el rango de edad entre los 35 a 45 años son los factores de riesgo más predominantes para el desarrollo de miomatosis uterina, por lo que se sugiere que se deben realizar más investigaciones con respecto a estos factores, para descartar miomatosis ya que dentro de las complicaciones gineco-obstétricas que más se presentan son la infertilidad y sangrado uterino anormal lo que puede conllevar a anemia y alteraciones en estado de salud de las pacientes.

Delgado Pincay, et al. (2020) (7) en este estudio se realizó una investigación de tipo observacional, documental, descriptiva y de campo; teniendo como muestra 205 pacientes de acuerdo con los criterios de inclusión. Objetivo: fue determinar los principales factores de riesgo asociados a la miomatosis uterina en mujeres atendidas en el Hospital Universitario de Guayaquil en el periodo Junio-diciembre 2019. Entre los resultados encontrados se evidencio que: la prevalencia del rango de edad fue de 51 a 55 años (55.6%), etnia mestiza (56.6%), el número de hijos fue de 1 a 3 (50.2%). En cuanto a los factores de riesgo: se encontró de anticoncepción hormonal en un 22.9%, sobrepeso y obesidad en un 89.8%. Conclusión: llegaron a concluir que los factores de mayor prevalencia fueron grupo etario de 51-55, raza, multiparidad, sobrepeso, obesidad.

II.1.2 Nacionales

Herrera Paz (2021) (8) en el estudio se realizó un estudio Observacional, Analítico, Retrospectivo, de tipo casos y controles. Objetivo: Identificar qué factores clínicos y epidemiológicos se relacionan a miomatosis uterina en pacientes atendidas en el servicio de gineco- obstetricia del Hospital María Auxiliadora, entre enero 2017 a diciembre del 2020. Con una muestra total de 954, dividido en 318 casos y 636 controles. Resultados: En cuanto a los resultados se encontró, la hipermenorrea en el 12.58% para la tumoraciones uterinas que no presentan esta manifestación, y si esta presenta la hipermenorrea en el 20.75%, la metrorragia se encontró presente en el 19.50% y no lo estaba en el 13.84%, en cuanto a la dismenorrea se encontró presente en el 16.14% y no lo está en el 17.19%, en cuanto al dolor abdominal estuvo presente en el 24.53% y no se encontró en el 8.81%, en cuanto a la sensación de una masa a nivel abdominal estuvo presente en el 17.19% y no lo estuvo en el 16.14%, mujeres que presentaban anemia se encuentro en el 19.71% y no lo estuvo en el 13.63%, la menarquía temprana se encontró en el 21.8% y no lo estuvo en el 11.53%, ritmo

menstrual alterado se encontró en el 7.40% y no se encuentra presente en el 55.93%, en cuanto al uso de estrógenos y progestágenos estuvo presente en el 20.96% y no estuvo presente en el 12.37%. Conclusiones: Se llegó a concluir que la hipermenorrea es un factor clínico asociado a la miomatosis uterina, así como la metrorragia, el dolor pélvico, la anemia, la menarquía temprana, la nuliparidad, el uso de estrógenos y progestágenos, el índice de masa corporal, en cuanto a los factores estudiados tanto clínicos como epidemiológicos la única variable que presenta mayor riesgo es la multiparidad un riesgo de 5 veces más de producir miomatosis.

Saavedra Alvites (2021) (9) el estudio es de tipo observacional, correlacional, analítico de casos y controles. Objetivo: fue determinar la asociación entre leiomiomas uterinos y obesidad en pacientes del Hospital Belén de Trujillo en el periodo enero 2015 – diciembre 2017. Con una población de estudio, para lo cual se reclutaron 124 historias clínicas divididas en 62 casos y 62 controles, utilizándose un muestreo no probabilístico. Resultados: se evidencio que en las mujeres que tuvieron leiomiomas, el peso promedio fue de 70 Kg (RI: 48-100) y la talla de 1.55 m (RI: 1.45-1.75) siendo el promedio del IMC=28.89 ± 4.11; el 41.94% (n=26) presentaron obesidad y el 58% (n=36) no presentaron. Si bien el análisis arroja que no hay asociación estadísticamente significativa entre las variables ($p>0.05$), pero si existe relevancia clínica. Dentro de las otras variables consideradas, 14.52% (n=9) tuvo antecedente familiar de miomatosis; 95.16% (n=59) eran multíparas y 3.23% (n=2) nulíparas; 67.74% (n=42) eran de procedencia urbana; 20.97% (n=13) tenían diabetes mellitus; 12.9% (n=8) presentaba hipertensión arterial y la mediana de edad fue: 45 años (RI:27-60, ORa=1.07, IC:1.03-1.11 y $p=0.001$). Se llegó a la conclusión de que en el Hospital Belén de Trujillo, la obesidad no es un factor asociado a miomas uterinos y que la edad es un factor que puede influenciar en su aparición.

Fernández Quicaño (2021) (10) El tipo de estudio que se realizó fue no experimental, con un nivel descriptivo, tipo correlacional, retrospectivo, longitudinal de casos y controles. Objetivo: fue determinar si el sobrepeso y la obesidad, son factores de riesgo, para Leiomiomatosis Uterina en pacientes atendidas en el Hospital Regional de Ica, año 2018. Con una muestra de 320 paciente que fueron incluidos en el estudio, de los cuales 160 pacientes son pertenecientes al grupo de casos y 160 pertenecientes al grupo de controles. Resultados: Se establece que un (OR: 3,575/ 2,225-5,744); que presenta al Sobrepeso y Obesidad como un factor de riesgo para el desarrollo de miomatosis, así mismo esto se ratifica al presentar un valor de ($P=0.000$); por lo que se puede indicar que existe una relación

significativa. Conclusiones: Se llegó a concluir que el sobrepeso y la obesidad son considerados como un factor de riesgo para el desarrollo de Leiomiomatosis Uterina en las pacientes que fueron atendidas en el hospital Regional de Ica.

Francia Osis (2021) (11) realizó un estudio de tipo Observacional, Analítico, Retrospectivo, de tipo casos y controles. Con una muestra de 477 mujeres con una edad entre 20 – 60 años, que fueron atendidas en el Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Dos de Mayo, de las cuales 159 pacientes eran casos y 318 pacientes eran controles. Objetivo: Determinar los factores clínicos y epidemiológicos asociados a miomatosis uterina en pacientes atendidas en el servicio de gineco-obstetricia del Hospital Nacional Dos de Mayo, durante el periodo de enero del 2016 a diciembre del 2018. Resultados: se encontró que la media de la edad para el grupo de casos fue de 42.94 años, mientras que para el grupo control fue 39.20 años. Dentro de los factores clínicos asociados significativamente fueron: Hipermenorrea (ORa= 2,43; IC95%: 1.56 – 3.78), Metrorragia (ORa= 3,04; IC95%: 1.95 – 4.73), Dolor pélvico (ORa= 3,92; IC95%: 2.47 – 6.23), Anemia (ORa= 3,30; IC95%: 2.12 – 5.13). Dentro de los factores epidemiológicos asociados significativamente fueron: Menarquia Temprana (ORa= 4,63; IC95%: 2.83 – 7.57), nuliparidad (ORa= 8,65; IC95%: 4.63 – 16.18), primípara (ORa= 1,88; IC95%: 1.01 – 3.49), Uso de estrógenos y/o progestágenos (ORa= 3,04; IC95%: 1.87 – 4.95), IMC de obesidad (ORa= 5,41; IC95%: 2.97 – 9.87). Conclusiones: Se determinó que los factores clínicos y factores epidemiológicos asociados a miomatosis uterina fueron: hipermenorrea, Metrorragia, dolor pélvico, anemia, menarquía temprana, paridad, uso de estrógenos y/o progestágenos e IMC de obesidad.

Rojas Tapara (2020) (12) La investigación fue de tipo descriptivo, observacional y retrospectivo, con una población de 420 pacientes que presentaron mioma uterino y con una muestra de 190 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión. Objetivo: Delinear característica epidemiológica, clínica, diagnóstica y de tratamiento de los miomas uterinos en un Hospital Nacional de Huancayo en el 2018. Resultados: La edad promedio para las pacientes que presentaron miomatosis fue 41,83 años, del cual el 58,9% fueron multíparas, 90,5% no tenían menarquía temprana, 94,2% sin antecedente familiar y 46,3% presentaron un IMC que oscila entre 26 - 30 kg/m². Dentro de la sintomatología se encontró que el sangrado uterino anormal fue la que predominó con un 92,1%, seguida del dolor pélvico 60,5%, presión pélvica 34,4% y finalmente 13,4% tenían efectos en la reproducción. Ecográficamente el mioma uterino único representó la mayor parte (60, 5%), el tipo

intramural tuvo 44,2 % y el tamaño promedio de los miomas fue 4,9 cm. Por otra parte, el tratamiento final que recibieron, en 44,7% fue el tratamiento médico, seguida del tratamiento quirúrgico como la histerectomía en un 35,2%. Conclusión: La edad promedio para el desarrollo de miomatosis fue 41,83 años, de ellas en su mayoría con sobrepeso, y multíparas, sin antecedentes familiares ni menarquia temprana. El sangrado uterino anormal fue el síntoma con mayor frecuencia, seguida de la dismenorrea e incontinencia urinaria. Por hallazgo ecográfico los miomas fueron intramurales y únicos, con 4,9 cm. de promedio en su tamaño mayor. Finalmente, el tratamiento que recibieron fue el tratamiento farmacológico antes que el quirúrgico.

II.2 BASES TEORICAS

II.2.1 Definición

MIOMAS UTERINOS

Los miomas uterinos también conocidos como leiomiomas o fibromas uterinos son las neoplasias pélvicas más frecuentes en las mujeres. Se trata de neoplasias benignas compuestas de musculo liso, fibroblastos y matriz extracelular fibrosa. Son tumoraciones duras, redondeadas u ovalados, con aspecto fasciculado y bien delimitados que se separan del miometrio por una pseudocapsula. Surgen en mujeres en edad reproductiva y son en su mayoría asintomáticos y cuando cruzan con sintomatología generalmente presentan sangrado uterino anormal, dolor/presión pélvica, dismenorrea y también pueden presentar efectos reproductivos (infertilidad y efectos adversos en el embarazo) (13) (14).

II.2.2 Epidemiología y factores de riesgo

Los miomas son tumores pélvicos muy frecuentes en las mujeres con una frecuencia estimada entre el 20 al 35% en edad reproductiva, con una prevalencia e incidencia conforme aumentan los años reproductivos 35-55 años, que pueden alcanzar hasta niveles de hasta 70 a 80% (2) (4).

Son múltiples los factores que condicionan su aparición entre ellos tenemos:

- **La raza:** suele ser de 2 a 3 veces mayor en mujeres negras que blancas, se postula que las diferencias en la dieta el estilo de vida, el estrés psicosocial, el racismo percibido y las exposiciones ambientales influyen en esta disparidad más que la raza misma. Incluso la presentación, el tamaño y la presentación clínica son más relevantes en mujeres de raza negra. Con respecto al origen étnico aún no hay datos que expliquen un mayor riesgo (3) (13).

- **Factores hormonales:**
 - **Menarquia:** la menarquia temprana está asociado con un mayor riesgo, esto explica la mayor prevalencia en la negra en quienes la menarquia es generalmente más temprana. La menarquia temprano se asocia con un aumento de estradiol a nieles postpuberales, lo que conduciría a un mayor crecimiento de miomas (3) (13).
 - **Paridad:** la paridad se relaciona con una disminución en el desarrollo de miomas, incluso las mujeres que han tenido un embarazo temprano tienen menor riesgo. Por lo que las nulíparas tienen un mayor riesgo (3) (13) .
 - **La exposición intrauterina al dietilestilbestrol** se relaciona con un mayor riesgo de desarrollar miomas (3) (13).
 - **Anticoncepción hormonal:** el uso de los anticonceptivos orales (ACO) está relacionado con la dosis; las dosis bajas parecen no causar un mayor crecimiento. En un estudio realizado se relacionó un mayor riesgo con el uso temprano de anticonceptivos hormonales. Por lo tanto, la aparición de los miomas está relacionados con la dosis de ACO (3) (13).
- **Factores metabólicos:**
 - **Obesidad:** la mayoría de estudios han demostrado un aumento del desarrollo de miomas con la obesidad, debido a la conversión de andrógenos en estrogones por la aromataasa del tejido graso (3) (13).
 - **Hipertensión:** se asocia con un mayor aumento del desarrollo de miomas. Esto se explica debido al aumento de la duración de la presión diastólica elevada explicando su asociación con la liberación de citocinas o la lesión del musculo nivel a nivel del útero (3) (13).
- **Antecedentes familiares:** se ha encontrado una cierta predisposición familiar. Su incidencia sería de 2.5 veces con al menos tres familiares de primer grado y aumenta a unos 5.7 si el familiar desarrolla mioma antes de los 45 años (2) (13).
- **Dieta:** el consumo de carnes rojas, jamón, glúcidos y grasas parecen tener un amiento de riesgo en el desarrollo de miomas, a diferencia del consumo de vitamina A de origen animal que se relaciona con un menor riesgo (3) (15).
- **Alcohol:** el consumo de alcohol especialmente la cerveza parece estar relacionado con un aumento del desarrollo de miomas (3).

Tabaco: los primeros estudios mostraron que el uso del tabaco reducía el riesgo de tener miomas, posiblemente a través de la inhibición de la aromatasa. Estudios posteriores no han encontrado una asociación (3).

II.2.3 Etiopatogenia

Hay diversas teorías que se han postulado con respecto a la causa principal:

- **Hipótesis tradicional:** se relaciona con múltiples aberraciones cromosómicas detectadas en los miomas como translocaciones, deleciones, mutaciones, etc. Las cuales se han correlacionado con el fenotipo que pueden desarrollar los miomas. Los altos niveles de estrógenos y progesterona se han asociado a la alteración en la secreción de citoquinas y factores de crecimiento secundarios a las mutaciones de la célula progenitora, lo cual estimularían el desarrollo y crecimiento del mioma. La aparición de los miomas en edad fértil de la mujer y su reducción en la menopausia apoyan la teoría del estímulo hormonal y su relación con los esteroides sexuales (13) (16).
- **Cicatrización desordenada:** una alteración en la cicatrización de los miocitos, bajo el estímulo de factores de crecimiento como el TGF-B (factor de crecimiento de transformación) el FGF-2 (factor de crecimiento de fibroblastos) o el GM-CSF (factor estimulador de colonias de granulocitos) se produce una alteración del fenotipo de los miocitos normales, convirtiéndolos en miofibroblastos que segregan colágeno tipo I y III. También se ha encontrado el VEGF (factor de crecimiento endotelial vascular) el cual es un regular de la angiogénesis (13) (16).
- Los estudios también sugieren una predisposición genética hereditaria con el desarrollo de miomas. Se relación con mutaciones somáticas en la subunidad 12 del complejo mediador (MED12) el grupo más común, seguido del grupo de alta movilidad con gancho AT (HMGA1 Y HMGA2) y colágeno tipo IV, alfa-5 y alfa-6. También comprenden mutaciones hereditarias en el gen del fumarato hidratasa (FH) en algunos casos de miomas (16).

II.2.4 Clasificación

De acuerdo a su localización:

- ❖ **Submucosos:** son los menos frecuentes (5%), pero a su vez son los que mayor sintomatología producen. Crecen hacia la cavidad uterina empujando el endometrio y asociándose a mayor sangrado e infertilidad. Pueden ser sésiles o pediculados. Y se clasifican según Wamsteker (13).

0: 100 % del fibroma protruye en la cavidad endometrial

I: más del 50 % protruye en la cavidad endometrial

II: menos del 50 % protruye en la cavidad endometrial (más del 50 % del mioma penetra en la pared miometrial)

- ❖ **Intramurales:** son los más frecuentes (50-55%) y se ubican dentro de la pared del útero produciendo irregularidades en el contorno y aumentando el tamaño de útero. Algunos pueden ser transmurales, atraviesan toda la pared del útero (13).
- ❖ **Subserosos:** se originan en la superficie serosa del útero por debajo del peritoneo visceral del útero. Pueden crecer mucho produciendo sintomatología por compresión. Y pueden ser sésiles o pedunculados, generalmente son asintomáticos en caso de los pediculados se pueden torsionar produciendo infarto del mioma. También se pueden adherir a órganos vecinos (13).

Clasificación según la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO) (3).

| | | |
|---|---|--|
| Submucoso | 0 | Intracavitario-Pedunculado |
| | 1 | Menos del 50 % intramural |
| | 2 | Mayor o igual al 50% intramural |
| | 3 | En contacto con el endometrio; 100% intramural |
| Otro | 4 | Intramural |
| | 5 | Subseroso, mayor o igual al 50% intramural |
| | 6 | Subseroso, menor a 50 % intramural |
| | 7 | Subseroso pedunculado |
| | 8 | Otros especifiquen (cervical, parasitario) |
| Mioma híbrido (en contacto con el endometrio y la capa serosa) | Dos números separados por un guion. De acuerdo a la convención, el primero se refiere a la relación con el endometrio mientras que el segundo se refiere a la relación con la serosa. | |
| | 2-5 | Submucosa y subserosa, cada uno con menos de la mitad del diámetro en las cavidades endometriales y peritoneales, respectivamente. |

II.2.5 Presentación Clínica

En su mayoría son asintomáticos, sin embargo esto puede variar y va depender de acuerdo a su localización y tamaño los miomas uterinos pueden presentar diversa sintomatología que afecta la calidad de vida de la paciente.

❖ Sangrado uterino anormal

La hipermenorrea es el patrón más común de sangrado. Los miomas submucosos que sobresalen en la cavidad uterina se relacionan con mayor frecuencia con un sangrado menstrual abundante, también se puede presentar en los intramurales con contenido en la cavidad uterina. El sangrado uterino abundante puede ser responsable de los problemas asociados, como la anemia por deficiencia de hierro, la vergüenza social y la pérdida de productividad en la fuerza laboral (2) (3) .

❖ Síntomas relacionados con el volumen, como presión pélvica y dolor

El aumento de tamaño de los miomas puede causar síntomas específicos debido a la presión de los miomas en ubicaciones particulares, se relaciona con mayor frecuencia en este caso a los miomas subserosos.

Pueden cursar con síntomas urinarios dependiendo del tamaño y ubicación, en caso de los miomas anteriores que ejercen presión directamente o posteriores que empujan el útero hacia adelante que provocan presión sobre la vejiga los cuales pueden provocar aumento de la frecuencia urinaria, dificultad del vaciamiento vesical y retención urinaria aguda, incluso la incontinencia urinaria está aumentada (2) (3).

A nivel digestivo este mismo crecimiento puede provocar compresión sobre el recto generando de esta manera estreñimiento.

También pueden provocar compresión venosa de la vena cava que va llevar a un riesgo tromboembólico (3).

En cuanto a la dismenorrea tiene una mayor incidencia durante la menstruación debido al flujo menstrual intenso, también se relaciona con los miomas pediculados los cuales pueden generar torsión, degeneración o ruptura del mismo. En el caso de los miomas que pueden prolapsar puede provocar dispareunia (3).

❖ **Disfunción reproductiva (infertilidad, aborto espontáneo, complicaciones obstétricas)**

Existen ciertos mecanismos que explican el porqué de los miomas causan problemas de esterilidad, entre ellos encontramos los mecanismos de transporte e implantación. En caso de los miomas submucosos o intramurales con componente intracavitario pueden provocar restricción del embarazo por obstrucción de las trompas o alteración de las contracciones uterinas que impulsan el movimiento de los espermatozoides. Otro mecanismo que explicaría también es los cambios en cuanto a la vascularización del útero que van impedir la fertilización. toda esta deformidad del endometrio que pueden provocar miomas supone una dificultad para la concepción y un incremento de la tasa de abortos (2) (3).

En cuanto al embarazo se ha descrito que este puede provocar aumento o disminución en cuanto al tamaño de los miomas debido a los diversos cambios hormonales. Por lo que las complicaciones que se puedan presentar van a depender de diversos factores como el tamaño, localización y numero. Y se les asocia con sangrado en el primer trimestre, DPPNI, APP o parto prematuro, RPM, parto prolongado, presentación de nalgas y mayor tasa de cesáreas. En el caso de los miomas que se encuentran cerca a la placenta se los vincula con sangrados tempranos y abortos espontáneos (3).

II.2.6 Diagnostico

El diagnostico de los miomas uterinos se basa en un examen físico y un examen imagenológico la más sugerente es una ecografía.

Es importante la anamnesis y el examen físico lo cual nos van sugerir un diagnóstico de acuerdo a la sintomatología antes descrita.

En el examen físico incluye un examen pélvico y abdominal en donde vamos encontrar un útero aumentado de volumen y la palpación de masas pélvicas móviles las cuales nos hacen sugerir un caso de miomatosis. Los miomas grandes se pueden palpar abdominalmente, para ello se debe tener en cuenta el nivel del fondo uterino. Posterior se realiza un examen pélvico completo, el cual se realiza el examen bimanual para evaluar el tamaño, contorno y movilidad del útero (3) (14) .

❖ **Pruebas de laboratorio**

Las pruebas de laboratorio no son de gran importancia, pero nos pueden ayudar a descartar otras patologías como una hiperplasia o carcinoma de endometrio, también nos pueden ayudar a descartar un embarazo por presencia de la gonadotropina coriónica humana y evaluar la anemia donde se evalúa el nivel de hierro para e ello es importante descartar otras patologías (3).

❖ **Pruebas de imagen**

- ✓ **Ecografía:** es el estudio de primera línea que se va realizar para evaluar los miomas. La ecografía transvaginal tiene una alta sensibilidad del 95-100%. Los fibromas se ven en la ecografía generalmente como masas redondas bien delimitadas, hipoeoicas, frecuentemente con sombra. En el caso de úteros mayores o miomas múltiples se deberá realizar una ecografía vía abdominal que evitará que miomas no accesibles por vía vaginal pasen desapercibidos. En las imágenes, la calcificación en un mioma generalmente implica que se ha degenerado, estas se van observar cómo palomitas de maíz (3).
- ✓ **La ecografía con Doppler:** posibilita valorar la vascularización de los miomas; e cuanto a los que son avasculares no suelen crecer. La vascularización perimiomatosa permite diferenciar la adenomiosis de los miomas (3).
- ✓ **Histeroscopia:** nos va permitir una visualización de la cavidad intrauterina y nos va permitir evaluar los miomas submucosos e intracavitarios, así como también evaluar su tamaño y ubicación. Es importante ya que nos va ayudar tanto en el diagnóstico y tratamiento de los miomas (3).
- ✓ **Sonohisterografía:** permite la identificación de lesiones submucosas las cuales pueden no verse en la ecografía de rutina y miomas intramurales que sobresalen en la cavidad y caracterizan la extensión de la protrusión en la cavidad endometrial, también mejora la definición del contorno de los miomas submucosos que protruyen en la cavidad uterina (3).
- ✓ **Resonancia magnética:** es la mejor técnica para visualizar todos los miomas y la localización de los mismos. Y va permitir diferenciar entre miomas, adenomiosis y sarcomas (3).
- ✓ **Tomografía computarizada:** nos va permitir definir la ubicación y tamaño de los miomas (3).

II.2.7 Tratamiento

Antes de tomar una decisión sobre el tratamiento es importante conocer si el tamaño, ubicación, presentación clínica, edad, el deseo reproductivo ya que este se presenta mayormente en edad fértil y también si presenta alguna enfermedad concomitante.

❖ TRATAMIENTO MEDICO

➤ Anticonceptivos hormonales orales

El tratamiento médico se inicia con la ingesta de estrógenos y progestina. Es la terapia más utilizada especialmente en aquellas pacientes con deseos genésicos. Su acción terapéutica es la de atrofiar el endometrio, pero se ha demostrado que no producen ningún cambio con respecto al tamaño del mioma. El uso recomendado de anticonceptivo oral es dosis bajas debido a que es más eficaz para controlar la hemorragia uterina anormal a corto plazo, si bien no evitan que aumente de tamaño, pero si lo mantiene en el tamaño actual, y además pueden prevenir la aparición de nuevos miomas, así como también previenen el cáncer de útero y ovario. Y son económicos y están ampliamente disponibles (17) (18).

➤ Dispositivos intrauterinos (DIU) que liberan progestágeno

Está indicado en las pacientes que no pueden usar o no desean anticonceptivos que contienen estrógeno entre ellos está el DIU que liberan levonorgestrel ya que tiene una acción prolongada. Y se ha demostrado que tiene buenos resultados en el control de miomas uterinos. Y está indicado en el caso de miomas submucosos significativos ya que disminuyen su aparición (17).

➤ Agonistas de GnRH.

Estos fármacos actúan sobre los receptores de la GnRH en la hipófisis y como consecuencia van a provocar una disminución en la concentración de FSH Y LH y los niveles de esteroides ováricos por lo que provocan un hipoestrogenismo. También provocan una disminución del sangrado transvaginal y por consiguiente una disminución de la anemia provocada por el sangrado y también tienen efectos en una disminución del tamaño del mioma en un 35-65% a los 3 meses de tratamiento. Está indicado en el tratamiento preoperatorio; debido a que si retira el tratamiento el mioma se puede regenerar y crecer aún más (17) (18).

La desventaja es que cursa con efectos secundarios si se usa a largo plazo como hipoestrogenismo y una disminución en la densidad mineral ósea.

➤ **Antagonistas de GnRH**

Estos actúan induciendo un bloqueo inmediato y una disminución de los niveles de FSH y LH y como consecuencia niveles bajos de estrógeno y progesterona. Provocan una disminución del sangrado y corrigen la anemia y reducen el volumen de los miomas en un 50% y facilitan los procedimientos quirúrgicos. La complicación más importante es la osteoporosis en usos prolongados, además de reacciones alérgicas y su administración parenteral (17) (18).

➤ **Acetato de ulipristal**

Es un modulador selectivo del receptor de progesterona cuyo efecto tisular es anti progesterona; lo cual estimula la apoptosis de las células de los miomas y provoca una disminución de su volumen, el factor de crecimiento del endotelio vascular y la vascularidad de los miomas controlando el sangrado. Está indicado en el tratamiento preoperatorio de los miomas uterinos (19).

➤ **Mifepristona**

La mifepristona actúa inhibiendo el ciclo ovárico y mantiene al organismo en un estado hormonal similar a la fase folicular temprana, además afecta el aporte vascular de los miomas. Por ende, se demostró que produce la regresión de los miomas y que mantiene la densidad ósea. Debido a que se han registrado reportes de hiperplasia endometrial se ha limitado su uso a largo plazo (20).

➤ **Inhibidores de la aromatasa**

Una clase adicional de agentes para el tratamiento de miomas en mujeres incluye los inhibidores de aromatasa. Sin embargo, la evidencia es un poco limitada para apoyar su uso en el tratamiento a largo plazo de miomas. Los inhibidores de la aromatasa inducen un estado hipo estrogénico al inhibir la aromatización de los andrógenos en estrógenos, lo que provoca una reducción de la proliferación endometrial que conduce a una reducción del sangrado uterino. La eficacia de los inhibidores de la aromatasa ha demostrado una reducción aproximada del 40 al 50 % en el tamaño del fibroma, así como una mejora en la dismenorrea, y disminución en el flujo menstrual. Estos medicamentos son generalmente mejor tolerados que los agonistas de la GnRH y tienen una menor incidencia de efectos anti estrogénicos graves a corto plazo (21) .

❖ **TRATAMIENTO QUIRÚRGICO.**

➤ **Cirugía con ultrasonido enfocado**

Consiste en la utilización de energía de ultrasonido de alta intensidad la cual induce necrosis coagulativa de los miomas se realiza bajo la guía ultrasonografía o RM. Esta técnica termo ablativa no invasiva aplica múltiples ondas de energía de ultrasonido a través de la pared abdominal y se puede realizar como un procedimiento ambulatorio con sedación. Cada fibroma se trata individualmente y el tamaño, la vascularización, la heterogeneidad, las calcificaciones y las cicatrices abdominales por las cuales pasa la energía pueden afectar el tratamiento (17).

Los candidatos ideales para el tratamiento tienen tres o menos fibromas, tamaño inferior a 10 centímetros en su dimensión máxima, homogéneos. Se obtienen y conservan excelentes resultados, en los primeros 36 meses, siendo un método poco invasivo es ideal en mujeres que quieren planificar un embarazo futuro (17).

➤ **Miomectomía**

Consiste en la extirpación de los miomas. Es una técnica un tanto invasiva y se recomienda ser programada luego de la ingesta de análogos de GnRH con el fin de disminuir el tamaño de los miomas y realizar una mejor intervención. Es recomendable en pacientes, que presenten más de tres miomas, y en el cual por lo menos uno de ellos sea mayor de 5 cm, o a su vez la presencia de un mioma único cuyo diámetro sea mayor de 5 cm, lo que compromete la cavidad uterina. Es recomendable para el control de síntomas en mujeres con deseo genésico inconcluso y se preve mejorar la capacidad reproductiva con la extirpación del mioma (17) (18).

Para realizar la miomectomía, es útil usar la clasificación FIGO para establecer la vía de abordaje de la siguiente manera (17):

- Miomas Tipo 0, 1 y 2: vía preferente histeroscópica.
- Miomas Tipo 3, 4, 5, 6, 7, 8 y los híbridos: por laparoscopia o por laparotomía. En algunos casos pueden usarse vías mixtas para acceso, como son laparoscopia + histeroscopia.

➤ **Histerectomía**

La histerectomía consiste en la extirpación completa del útero, durante el último ciclo, ha sido considerada el mejor tratamiento, dándole finalidad por completo a esta patología. Por

ello se realiza en mujeres que ya han cumplido sus deseos genésicos. La histerectomía elimina el riesgo de formación de nuevos miomas, sangrado uterino anormal, y mejora la calidad de vida, incluso cuando se compara con las opciones de conservación del útero. Sin embargo, puede presentar algunas complicaciones como el prolapso de órganos pélvicos (18).

➤ **Embolización de las arterias uterinas (EAU)**

Es una técnica mínimamente invasiva de control sintomatológico de los miomas uterinos con conservación del órgano. La EAU es un procedimiento angiográfico percutáneo realizado con imágenes de video fluoroscopia con inyección de agentes embólicos (22).

Se coloca un catéter por la arteria femoral luego se le hace avanzar hasta la arteria uterina luego se inyecta el material embólico y es transportado por el flujo sanguíneo arterial a los vasos que alimentan al mioma. Estos vasos se ocluyen preferentemente, ya que son más grandes y tienen un mayor flujo que las ramas miometriales que no perfunden lesiones vasculares como los miomas. El procedimiento finaliza cuando se ocluye el suministro de sangre del mioma, pero todavía hay flujo lento en la arteria uterina (17) (22) .

II.2.8 Complicaciones

Las Complicaciones más frecuentes son:

- ✓ Anemia debido al sangrado anormal
- ✓ Esterilidad ya sea durante la enfermedad o como consecuencia del tratamiento.
- ✓ El desprendimiento prematuro de la placenta normo inserta (DPPNI), APP o parto prematuro, RPM. (3)

II.3 MARCO CONCEPTUAL

- ❖ **Miomatosis Uterina:** Los miomas uterinos son los tumores uterinos benignos más frecuentes, a su vez son tumores que tienen como origen el músculo liso del miometrio.
- ❖ **Dolor pélvico:** Manifestación de malestar en zona de hipogastrio y aledaña no relacionado con la menstruación, que aumenta a la palpación durante el examen pélvico.
- ❖ **Sangrado anormal:** Son alteraciones vinculadas a la menstruación.

- ❖ **Edad:** Tiempo que ha vivido una persona desde su nacimiento hasta el momento del estudio.
- ❖ **Menarquia:** Primera menstruación de la mujer, la cual marca el inicio del ciclo menstrual.
- ❖ **Paridad:** Total de embarazos previos que hayan finalizado en parto (Con feto > 22 semanas)
- ❖ **Anticonceptivos orales:** método anticonceptivo que tiene como finalidad prevenir el embarazo.
- ❖ **Obesidad:** Problema de salud caracterizado por una acumulación excesiva de grasa y un IMC por encima de 30.

III. CAPITULO III: HIPÓTESIS Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

III.1 Hipótesis

Debido a que la investigación es observacional, descriptivo no cuenta con hipótesis.

III.2 Operacionalización De Variables

| Variable | Definición conceptual | Dimensiones | Indicador | Instrumento | Escala | Tipo |
|--------------------|---|------------------------------|----------------------------|-------------------------------|---------|--------------|
| factores asociados | características asociadas a la aparición de la miomatosis uterina | antecedentes epidemiológicos | edad | ficha de recolección de datos | nominal | cuantitativo |
| | | | etnia | | nominal | cualitativo |
| | | | estado civil | | nominal | cualitativo |
| | | antecedentes personales | obesidad | ficha de recolección de datos | nominal | cualitativo |
| | | | hipertensión | | nominal | cualitativo |
| | | | antecedente familiar | | nominal | cualitativo |
| | | | alcohol | | nominal | cualitativo |
| | | | menarquia | | nominal | cualitativo |
| | | | paridad | | nominal | cualitativo |
| | | | anticonceptivos hormonales | | nominal | cualitativo |
| | | características clínicas | sangrado uterino anormal | ficha de recolección de datos | nominal | cualitativo |
| | | | dolor pélvico | | nominal | cualitativo |
| | | | complicaciones | | nominal | cualitativo |
| miomas uterinos | tumoraciones benignas relacionadas con la edad fértil | características clínicas | clasificación | ficha de recolección de datos | nominal | cualitativo |
| | | | tamaño | | nominal | cuantitativo |

IV. CAPITULO IV: METODOLOGÍA

IV.1 Tipo Y Nivel De La Investigación.

El presente estudio es de tipo observacional, descriptivo, retrospectivo, de corte transversal.

- **Observacional:** cuando no existe intervención ni manipulan las variables, sólo se las observa y registra.
- **Descriptivo:** analiza las características de una población o enfermedad sin entrar a conocer las relaciones entre ellas.
- **Retrospectivo:** porque se basa en la recopilación de información ya generados o existentes.
- **Transversal:** debido a que los estudios se realizan en una población determinada y en un momento determinado de tiempo.

IV.2 Técnicas De Muestreo Y Diseño De La Investigación.

Población

115 historias clínicas de pacientes que fueron atendidas por consultorio externo y hospitalización con diagnóstico de miomatosis uterina en el servicio de gineco obstetricia del hospital general de Jaén en el periodo enero 2021- diciembre 2022

Muestra

100 historias clínicas de pacientes atendidas en el servicio de gineco obstetricia del hospital general de Jaén en el periodo enero 2021- diciembre 2022 con diagnóstico de miomatosis que cumplieron con los criterios de inclusión y que fueron de fácil accesibilidad.

Criterios De Inclusión:

- Pacientes diagnosticadas con miomatosis uterina en el periodo enero 2021- diciembre 2022

Criterios de exclusión

- Historias clínicas incompletas o de difícil legibilidad.

IV.3 Fuentes E Instrumentos De Recolección De Datos

La técnica utilizada para la recolección de datos fue la observación y análisis de las historias clínicas de pacientes con miomatosis, para lo cual se emitió un documento al jefe del

Departamento de estadística y archivos del Hospital General de Jaén, para la autorización correspondiente. Se empleo una ficha de recolección de datos del estudio a investigar, teniendo en cuenta las variables de estudio, seguido de la revisión de las Historia Clínicas de los pacientes con diagnóstico de miomatosis uterina, que fueron atendidos en el servicio de gineco obstetricia del Hospital General de Jaén en el periodo enero 2021- diciembre 2022 (Ver Anexos para la Ficha de recolección de datos).

IV.4 Técnicas De Procesamiento Y Análisis De Datos

Para el procesamiento y análisis de la información de datos una vez recogidos se tabularán con el uso de Microsoft Excel. Posteriormente se ha vaciado los datos al programa Microsoft Office Excel y utilizando las herramientas del mismo para ordenar dichos datos obtenidos. Para el procesamiento de datos estadísticos se utilizó también el programa Microsoft Office Excel, en donde los resultados fueron representados en gráficos que permitieron evaluar la información y llegar a un resultado y una evaluación confiable.

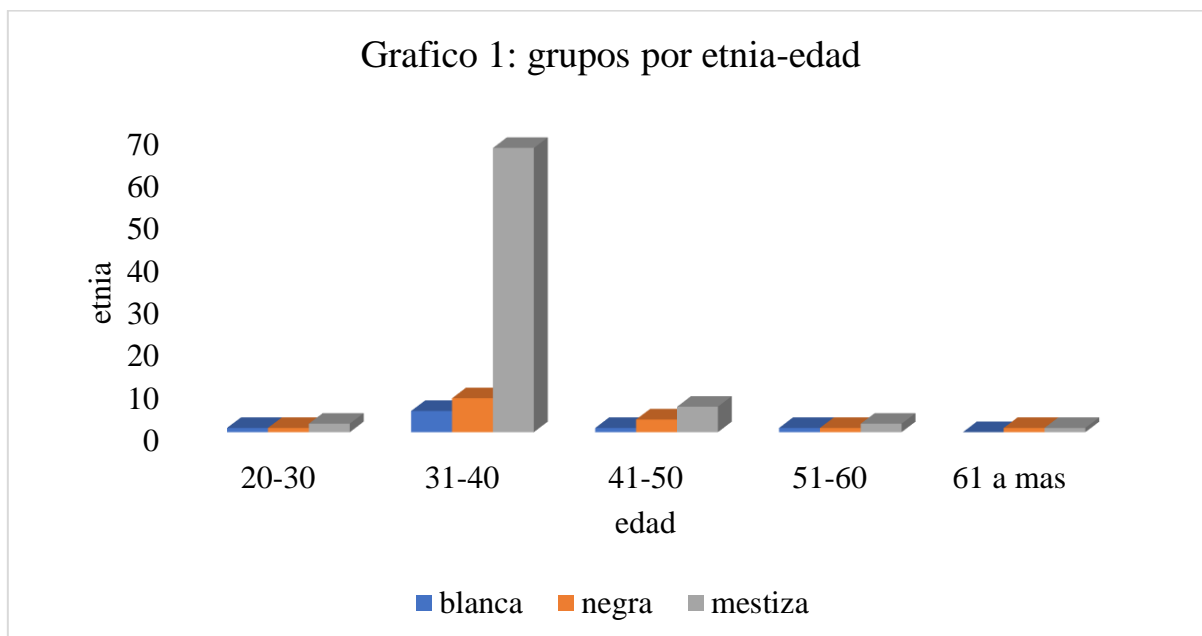
V. CAPITULO V: RESULTADOS

Se logro la revisión de 115 historias de pacientes durante los años 2021 y 2022 de las cuales 100 contaron con los criterios de inclusión y exclusión. De los cuales se obtuvieron los siguientes resultados, según cada variable que se buscó.

❖ Antecedentes epidemiológicos

Tabla 1: grupos por edad – etnia

| Edad | Etnia | | | | | | Total | % |
|------------------|----------|-----------|-----------|------------|-----------|------------|------------|-------------|
| | Blanca | % | Negra | % | Mestiza | % | | |
| 20-30 | 1 | 1% | 1 | 1% | 2 | 2% | 4 | 4% |
| 31-40 | 5 | 5% | 8 | 8% | 67 | 67% | 80 | 80% |
| 41-50 | 1 | 1% | 3 | 3% | 6 | 6% | 10 | 10% |
| 51-60 | 1 | 1% | 1 | 1% | 2 | 2% | 4 | 4% |
| 261 a mas | 0 | 0% | 1 | 1% | 1 | 1% | 2 | 2% |
| Total | 8 | 8% | 14 | 14% | 78 | 78% | 100 | 100% |



GRAFIA 1: NOS MUESTRA LA RELACION POR GRUPOS DE ETNIA – EDAD

Análisis e interpretación

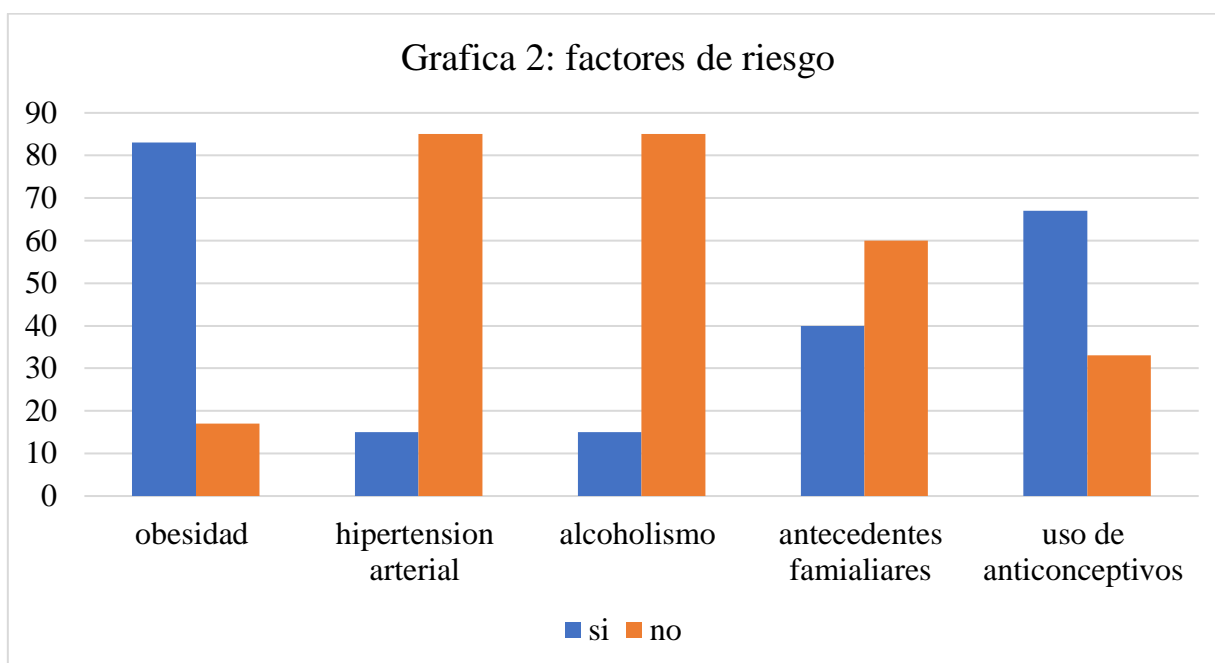
Según el registro y análisis realizado se evidencia que 78 pacientes son de raza mestiza lo cual representa el 78% de pacientes con diagnóstico de miomatosis son de raza mestiza. Seguido de la raza negra con 14% y luego la raza blanca con un 8%. Además de que 80

pacientes están dentro del rango de edad 31-40 años lo cual representan que el 80% de los pacientes con miomatosis, lo cual representa la edad más frecuente para el diagnóstico de miomatosis, luego está la edad 41-50 años con un 10%. A demás de que 67 pacientes lo cual representa el 67% están dentro de ambos criterios.

❖ **Antecedentes personales**

Tabla 2: factores de riesgo personales asociados a miomatosis

| Factores De Riesgo | Si | % | No | % |
|--------------------------------|-----------|----------|-----------|----------|
| Obesidad | 83 | 83% | 17 | 17% |
| Hipertensión Arterial | 15 | 15% | 85 | 85% |
| Alcoholismo | 15 | 15% | 85 | 85% |
| Antecedentes Familiares | 40 | 40% | 60 | 60% |
| Uso De Anticonceptivos | 67 | 67% | 33 | 33% |



GRAFICA 2: NOS MUESTRATA LA RELACION DE FACTORES DE RIESGO

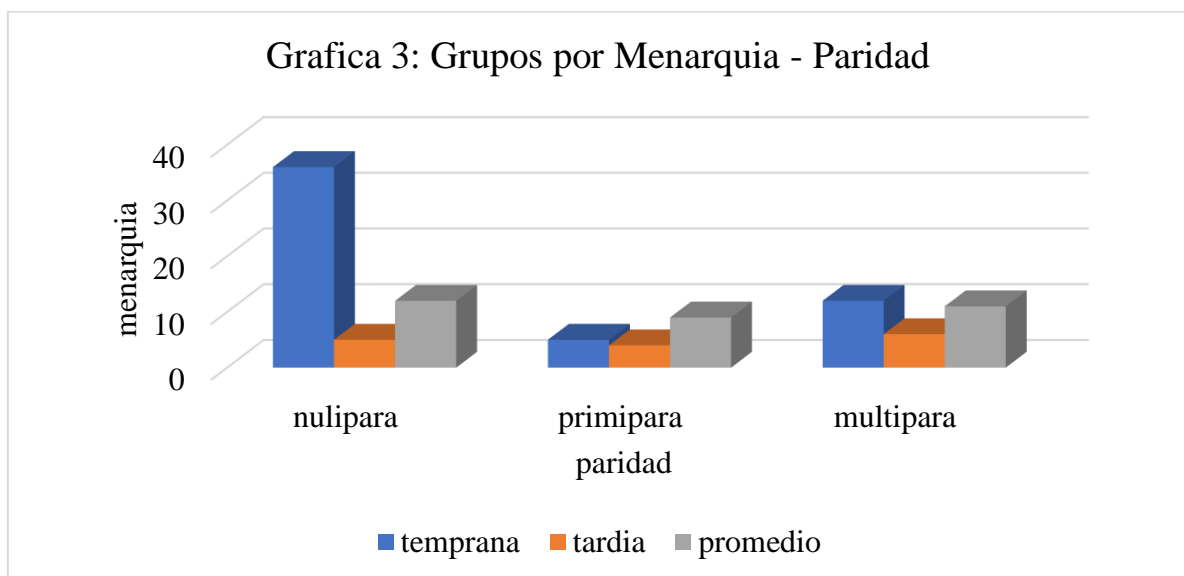
Análisis e interpretación

Según los antecedentes personales y familiares se evidencia una alta relación de la miomatosis con la obesidad con un total de 88 pacientes que presentan obesidad, lo cual representa que el 83% de pacientes tienen obesidad y además se convierte en un factor que

tiene una alta relación con la aparición de miomatosis. Además, se observa también que 67 pacientes que representa el 67% con diagnóstico de miomatosis usan métodos anticonceptivos, lo cual nos pone en evidencia una alta relación. En comparación la hipertensión arterial que solo se encontró en 15 pacientes, lo cual nos indica una relación media de dicha patología con miomatosis. Además, en 15 pacientes se encontró el antecedente de alcoholismo, siendo una cantidad baja, no se puede concluir que tenga una relación entre sí; así como también hay una alta relación con los antecedentes familiares de miomatosis, en el estudio se encontró que 40 pacientes lo cual representa el 40% tenían algún familiar con diagnóstico de miomatosis.

Tabla 3: grupos por menarquia – paridad

| Menarquia | Paridad | | | | | | Total |
|-----------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-------------|
| | Nulípara | % | Primípara | % | Multípara | % | |
| Temprana | 36 | 36% | 5 | 5% | 12 | 12% | 53 |
| Tardía | 5 | 5% | 4 | 4% | 6 | 6% | 15 |
| Promedio | 12 | 12% | 9 | 9% | 11 | 11% | 32 |
| Total | 53 | 53% | 18 | 18% | 29 | 29% | 100% |



GRAFICA 3: NOS MUESTRA LA RELACION DE MENARQUIA VS PARIDAD

Análisis e interpretación

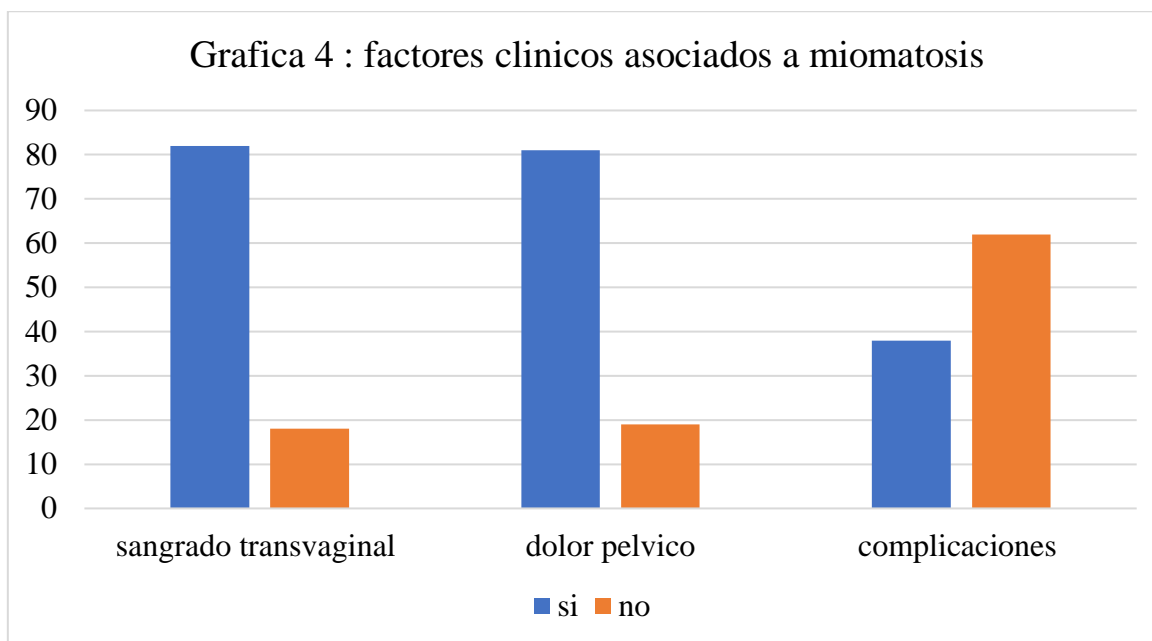
En el análisis de datos según el grupo de paridad y menarquia se evidencia la relación de la nuliparidad con la aparición de miomatosis, encontrándose 53 pacientes que representan el

53% de pacientes, seguido de la multiparidad con 29% y por último la primiparidad con 18%. Además, también se encuentra la relación de la menarquia con la aparición de miomatosis encontrándose una relación mayor con la menarquia temprana, se encontró que 53 pacientes que representan el 53% habían tenido una menarquia temprana; seguido de una menarquia normal con un 32% y por último la menarquia tardía con un 15%. Además de que 36% de las pacientes tenían ambos factores de riesgo.

❖ **Factores clínicos asociados a miomatosis**

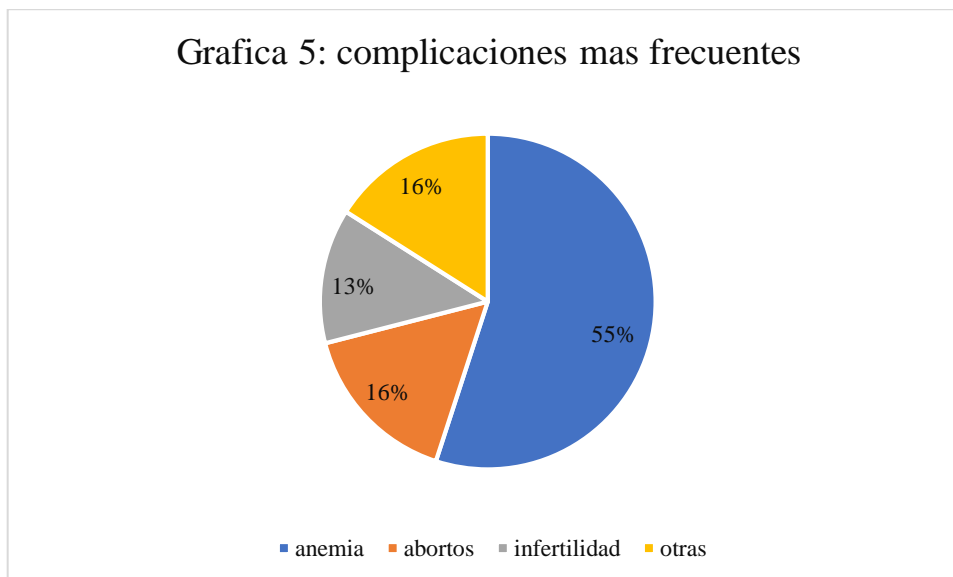
Tabla 4: Factores clínicos asociados a miomatosis

| factores clínicos | si | % | no | % |
|------------------------------|-----------|----------|-----------|----------|
| sangrado transvaginal | 82 | 82% | 18 | 18% |
| dolor pélvico | 81 | 81% | 19 | 19% |
| complicaciones | 38 | 38% | 62 | 62% |



GRAFICA 5: GRAFICA QUE NO DEMUESTRA LOS FACTORES ORGANICOS ASOCIADOS A MIOMATOSIS UTERINA.

| Complicaciones | cantidad | % |
|-----------------------|-----------------|----------|
| Anemia | 21 | 55% |
| Abortos | 6 | 16% |
| Infertilidad | 5 | 13% |
| Otras | 6 | 16% |



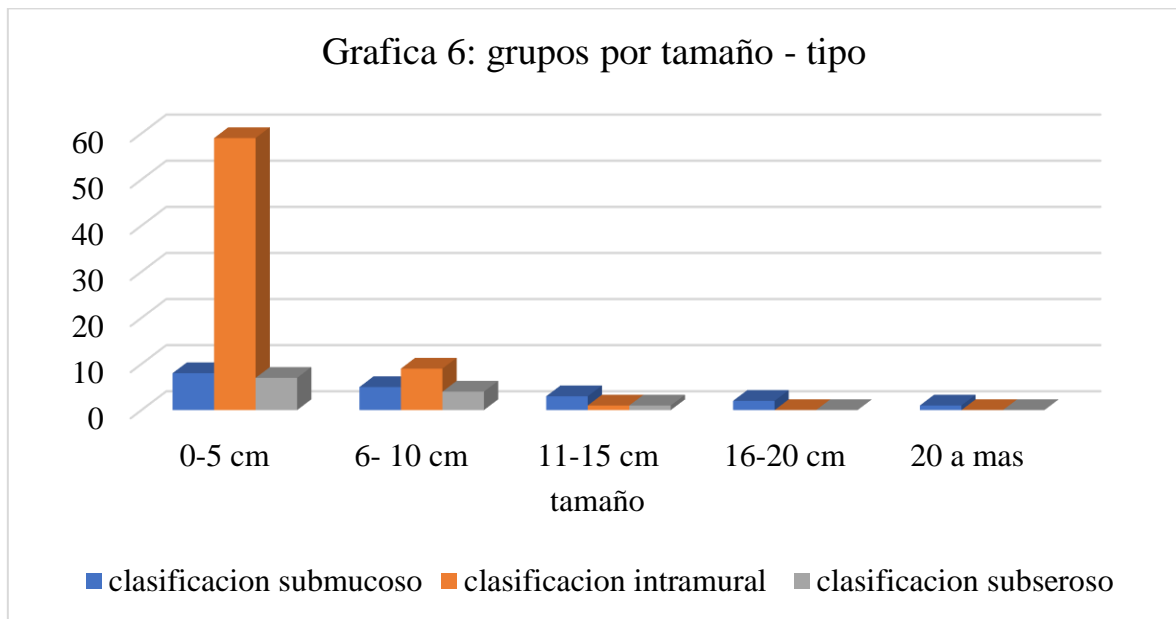
GRAFICA 6: GRAFICA QUE NOS DEMUESTRA LAS COMPLICACIONES MAS FRECUENTES ENCONTRADAS EN LA MIOMATOSIS UTERINA.

Análisis e interpretación

Dentro del análisis de los factores orgánicos asociados a miomatosis encontramos que el dolor pélvico lo encontramos en 81 pacientes que representan el 81%, siendo uno de los síntomas más frecuentes dentro de la miomatosis. Además, también podemos observar que el sangrado vaginal estuvo presente en 82 pacientes que representa el 82% lo cual nos indica también que es uno de los signos más frecuentes dentro de esta población con la patología de miomatosis. También se encontró que el 38% de las pacientes habían presentado algún tipo de complicaciones en relación al diagnóstico de miomatosis, como abortos, infertilidad, anemia, entre otras. Dentro de las complicaciones encontramos que la anemia es la más frecuente con un 21%, luego está el aborto con un 6%, la infertilidad con un 5%.

Tabla 6: grupos por tamaño – tipo

| Edad | Clasificación | | | | | | Total |
|-----------------|---------------|-----|------------|-----|-----------|-----|-------|
| | Submucoso | % | Intramural | % | Subseroso | % | |
| 0-5 Cm | 8 | 8% | 59 | 59% | 7 | 7% | 74 |
| 6- 10 Cm | 5 | 5% | 9 | 9% | 4 | 4% | 18 |
| 11-15 Cm | 3 | 3% | 1 | 1% | 1 | 1% | 5 |
| 16-20 Cm | 2 | 2% | 0 | 0% | 0 | 0% | 2 |
| 20 a mas | 1 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 1 |
| Total | 19 | 19% | 69 | 69% | 12 | 12% | 100% |



GRAFICA 4: GRAFICA QUE NOS MUESTRA LA RELACION ENTRE TIPO Y TAMAÑO DE LOS MIOMAS.

Análisis e interpretación

Según los resultados obtenidos y el análisis realizado de cada uno de los factores asociados a miomatosis se encontró que los tipos de miomas más frecuentes son los de tipo intramural, en cual se encontró 69 pacientes con miomatosis intramural, representando el 69% de pacientes con dicho tipo, seguido del submucoso 19% y luego el subseroso con un 12%. Además, el grafico también nos permite evaluar el tamaño en el cual se encontró que los miomas más frecuentes están dentro de los 0-5 cm de tamaño, con un total de 74 pacientes que representan el 74%, seguido están los de 6-10 cm que representan 18%.

VI. CAPITULO VI: DISCUSION

Los miomas uterinos son neoplasias benignas conformadas por músculo liso que se originan en gran parte en el miometrio, existen diversos factores que predisponen a su aparición, en este estudio hemos dividido en factores epidemiológicos, personales y clínicos.

- ❖ **Con respecto a los factores epidemiológicos:** en nuestra investigación se ha encontrado que la edad más frecuente para el desarrollo de la miomatosis está comprendida entre los 31- 40 años, encontrándose en un 80% de las pacientes, seguido por el rango de 41-50 años donde se encontró el 10% de los casos. Este hallazgo está relacionado con investigaciones realizadas fuera y dentro del país; en estudios realizados por Cobeña Ureta(6) en Ecuador encontró que el rango de edad más frecuente fue de 35- 45 años. De igual forma Rojas Tapara(12) en Huancayo encontró una media de edad de 41.83 lo cual no esta tan alejado de nuestro rango de edad que encontramos en nuestra investigación. Además de que nuestros resultados guardan relación con la base teórica que afirma que la edad para el desarrollo de miomatosis uterina está dentro de los años reproductivos con mayor frecuencia dentro de los 35- 45 años, además de que estos no se encuentran en la pubertad y disminuyen su frecuencia luego de la menopausia.
- ✓ Otro de los factores evaluados asociados con mayor frecuencia es la raza donde se encontró que el 78% de pacientes son de raza mestiza, seguida de la raza negra con un 14%. En un estudio realizado en Ecuador por Castro Valencia(5) el cual encontró que la raza mestiza y negra eran las de mayor prevalencia, Delgado Pincay(7) en Guayaquil-Ecuador también encontró que el (56.6%) de su muestra eran de raza mestiza, Además, la teoría nos indica que la raza negra o afrodescendiente son los más propensos a presentar miomatosis. Pero debemos tener en cuenta que nuestra población en Perú, en mayor porcentaje somos de raza mestiza, por lo que tendría una fuerte relación la etnia mestiza con la aparición de miomatosis uterina.
- ❖ **Con respecto a los factores personales:** También se ha evaluado el IMC donde se ha encontrado que el 88% de las pacientes presentan algún grado de obesidad, convirtiéndose en un factor de riesgo en la aparición de la miomatosis. Fernández Quicaño(10) en un estudio realizado en Ica encontró que el sobrepeso y la obesidad eran factores de riesgo en la aparición de miomatosis; además Francia Osis(11) en el hospital dos de mayo también encontró una relación entre la miomatosis y el IMC de

obesidad. Por lo tanto, podemos evidenciar que la obesidad es un factor de riesgo para la aparición de miomatosis uterina.

- ✓ En relación a la hipertensión arterial y el alcoholismo lo encontramos en el 15% de la muestra evidenciando una baja relación entre esos factores y el desarrollo de miomatosis. En comparación al estudio realizado por Saavedra Alvites(9) quien encontró que el 12.9% de su muestra presentaba hipertensión arterial.
- ✓ También se ha encontrado el uso de anticonceptivos hormonales en un 67% de pacientes, lo cual nos pone en evidencia una alta relación con la aparición de miomatosis. Castro Valencia(5) en Ecuador encontró en su investigación que el 42% de su muestra usaba anticonceptivos combinados; Francia Osis(11) en su estudio realizado también encontró el uso de estrógenos y/o progestágenos relacionados con la aparición de miomatosis. Por lo que podemos evidenciar una alta relación con el desarrollo de miomatosis uterina.
- ✓ También se encontró que el 40% de los pacientes presentaba antecedentes familiares de miomatosis. Comparando con el estudio realizado por Castro Valencia(5) donde encontró que el 63.2% de pacientes presentaba algún antecedente familiar de miomatosis, Saavedra Alvites(9) en el hospital Belén de Trujillo por el contrario encontró que el 14.52% de su muestra presentaba antecedentes. Por lo que nuestro estudio demuestra una relación no tan bajo con respecto a la aparición de miomatosis.
- ✓ En muchas de las revisiones bibliográficas realizadas mencionan que la menarquia temprana aumenta el riesgo relativo de desarrollar miomatosis uterina, puesto que la mujer, al menstruar de forma precoz, incrementa la exposición a los estrógenos de manera temprana. Mientras que la menarquia tardía disminuye el riesgo. En nuestra investigación se ha encontrado que el 53% de las pacientes presentaron una menarquia temprana, lo cual muestra una relación significativa en el desarrollo de miomatosis uterina. Estudios realizados por Castro Valencia(5) en Ecuador también se encontró una relación de 76,6% de pacientes que presenta una menarquia temprana, Francia Osis(11) en el hospital dos de mayo también encontró una relación significativamente; por su lado Herrera Paz(8) en el hospital María Auxiliadora encontró en el 21.8% evidenciando una baja relación.
- ✓ Con respecto a la paridad según las investigaciones realizadas se dice que tiene un efecto protector sobre la formación de miomas, debido a la baja exposición a estrógenos durante la gestación, lo cual se ve manifiesto en una alta paridad. En

nuestra investigación la miomatosis tiene una alta relación con la nulíparidad, donde se encontró que el 53% de pacientes eran nulíparas, seguido de la multiparidad con un 29 %. En estudios realizados por Francia Osis(11) la cual encontró una relación significativa entre miomatosis y nulíparidad; al contrario de las investigaciones realizadas por Cobeña Ureta(6), Delgado Pincay(7) y Saavedra Alvites(9) donde se encontraron una mayor relación con la multiparidad.

- ❖ **Con respecto a los factores clínicos:** asociados como el dolor pélvico que es uno de los síntomas más frecuentes, encontramos que está presente en el 81% de las pacientes con diagnóstico de miomatosis. En comparación con el estudio realizado por Rojas Tapara(12) encontró que el dolor pélvico estuvo presente en el 60,5% de sus pacientes. El sangrado transvaginal más frecuente dentro de la miomatosis es la hipermenorrea también puede haber metrorragia, por lo tanto, es un signo muy frecuente dentro de las pacientes, en nuestro estudio se encontró que el 82% presentaban sangrado transvaginal; Francia Osis(11) encontró una relación significativa entre miomatosis con hipermenorrea y metrorragia. Por lo tanto, podemos evidenciar que el sangrado transvaginal es un signo muy frecuente dentro de la población miomatosa.
- ✓ Dentro de las complicaciones más frecuentes por miomatosis encontramos anemia, abortos, esterilidad. En nuestra investigación hemos revisado si las pacientes presentaron o no alguna complicación, con un resultado de que el 38% de pacientes presentaron algún tipo de complicación. Dentro de las complicaciones más frecuentes se encontró la anemia que estuvo presente en el 55% de las complicaciones, seguido de los abortos relacionados a miomatosis en un 16%. En comparación Castro Valencia(5) en Ecuador encontró que el 29% de su población presento anemia como una de las complicaciones, además de infección de vías urinarias en un 42% y esterilidad en un 24%, seguido otras complicaciones.
- ✓ Con respecto a los tipos de miomas más frecuentes encontrados en nuestra investigación son de tipo intramural el cual se encontró en el 69% de pacientes, seguido de los de tipo submucoso con el 19% y luego los de tipo subseroso en el 12%. El cual tiene una significativa relación con la investigación realizada por Castro Valencia(5) en Ecuador, donde encontró que el 76% de sus pacientes presentaban miomatosis de tipo intramural, seguido de submucoso y subseroso.

- ✓ También investigamos sobre el tamaño más frecuente de los miomas donde se encontró que el 74% de pacientes presentaba miomas que se encontraban dentro del rango de 0-5 cm; seguido del rango de 6-10 cm con 18%. En correlación a la investigación realizada por Castro Valencia(5) donde evidencio que el 81% de sus pacientes presentaban miomas menores de 5 cm.

VII. CAPITULO VII: CONCLUSIONES

Dentro del estudio realizado en una muestra de 100 pacientes con diagnostico de miomatosis uterina se concluyó que:

- Dentro de los antecedentes epidemiológicos se encontró que en la etnia mestiza se encontró una mayor prevalencia con un 78% con respecto a la raza negra y blanca, y con respecto a la edad se encontró mayor prevalencia entre los 30-40 años con un 80% de la muestra.
- Dentro de los antecedentes personales encontramos una prevalencia de la obesidad con un 83%; lo cual se comporta con un factor de riesgo de alta prevalencia. La HTA y el alcoholismo se encontró en un 15%. Los antecedentes familiares se encontraron en un 40% lo cual representa una alta probabilidad para el desarrollo de miomatosis. En cuanto a la menarquia, la menarquia temprana o precoz con un 53%, la nuliparidad con un 53% y también el uso de anticonceptivos hormonales tienen una alta relación con el desarrollo de miomatosis uterina con un 67%, por lo que se comportarían como factores de riesgo.
- Dentro de los factores clínicos más asociados al desarrollo de miomatosis uterina se encontró el sangrado transvaginal en primer lugar presente en el 82%, seguido el dolor pélvico en un 81% y dentro de las complicaciones más frecuentes se encuentra la anemia con un 55% de las complicaciones. También se encontró que los miomas de tipo intramural son más frecuentes con un 69% seguido de los submucosos con 19%. Además de encontrarse que el tamaño promedio de los miomas se encuentra dentro de los 0-5 cm con un 74%. Lo cual va definir el tipo de tratamiento que recibirá el paciente.

VIII. CAPITULO VIII: RECOMENDACIONES

- Los factores de riesgo que se evidenciaron con mayor proporción son factores no modificables; como a la etnia, la edad, la menarquia temprana, los antecedentes familiares, por lo tanto, la mejor opción sería adoptar medidas de prevención que disminuyan las manifestaciones clínicas, así como también para evitar complicaciones futuras. Por lo que el paciente podría recibir medidas terapéuticas.
- Con respecto a los factores de riesgo modificables como la obesidad, el uso de anticonceptivos hormonales y la paridad; se pueden tomar medidas de prevención como llevar a cabo charlas sobre alimentación balanceada en el caso de la obesidad, el uso de terapia hormonal adecuada en el caso de anticonceptivos hormonales y con respecto a la paridad llevar charlas y evaluar según la decisión de cada paciente.
- Se recomienda también un diagnóstico temprano de la miomatosis para evitar las complicaciones como la anemia, abortos, entre otras. Para lo cual es importante investigar en cada paciente la sintomatología, los antecedentes o profundizar más en la anamnesis al momento de evaluar una paciente ginecológica, así como también apoyarse para el diagnóstico de la imagenología como a la ecografía. Y realizar ecografías de control durante la edad fértil o edad en riesgo de la mujer ya que la mayoría de miomas se han diagnosticado de manera fortuita por ecografía.

BIBLIOGRAFÍA

1. Calaf J, Palacios S, Cristóbal I, Cañete ML, Monleón J, Fernández J, et al. Validación de la versión española del cuestionario Síntomas y Calidad de Vida en los Miomas Uterinos en mujeres con miomatosis uterina. *Med Clínica* [Internet]. 27 de marzo de 2020 [citado 6 de marzo de 2023];154(6):207-13. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0025775319304464>
2. Grilli MN, Zencich D, Mejías C, Macció J, Forestieri OÁ, Uranga A. Miomatosis uterina [Internet]. Universidad Nacional de La Plata (UNLP); 2022 [citado 6 de marzo de 2023]. Disponible en: <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/147699>
3. Elizabeth A. Stewart, MD Shannon K Laughlin-Tommaso. Uterine fibroids (leiomyomas): Epidemiology, clinical features, diagnosis, and natural history - UpToDate [Internet]. 2023 [citado 6 de marzo de 2023]. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/uterine-fibroids-leiomyomas-epidemiology-clinical-features-diagnosis-and-natural-history?search=uterine%20fibroids&source=search_result&selectedTitle=2~150&usage_type=default&display_rank=2
4. Giuliani E, As-Sanie S, Marsh EE. Epidemiology and management of uterine fibroids. *Int J Gynaecol Obstet Off Organ Int Fed Gynaecol Obstet* [Internet]. abril de 2020 [citado 6 de marzo de 2023];149(1):3-9. Disponible en: <https://deepblue.lib.umich.edu/bitstream/handle/2027.42/154526/ijgo13102.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
5. Castro Valencia DY. Factores de riesgos asociados a miomatosis uterina en pacientes de 35 a 55 años atendidas en la consulta externa del Hospital IESS Ceibos [Internet] [Thesis]. Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Carrera de Obstetricia; 2021 [citado 6 de marzo de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/63210>
6. Cobeña Ureta MB, Díaz Ramos TL. Factores de riesgo y complicaciones gineco-obstétricas en pacientes con útero miomatoso [Internet] [Thesis]. Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Carrera de Medicina; 2020 [citado 7 de marzo de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/52209>
7. Delgado Pincay LL, Zambrano Delgado GA. Factores de riesgo asociados a miomatosis uterina en mujeres de 35-55 años [Internet] [Thesis]. Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Carrera de Obstetricia; 2020 [citado 7 de marzo de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/60211>
8. Herrera Paz OA. Miomatosis uterina: factores asociados; clínicos y epidemiológicos; hospital maría auxiliadora. 2017-2020. Repos Inst - UCV [Internet]. 2021 [citado 6 de marzo de 2023]; Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/74952>
9. Saavedra Alvites CE. Obesidad como factor de riesgo para leiomiomas uterinos en pacientes del Hospital Belén de Trujillo. Univ Priv Antenor Orrego [Internet]. 2021 [citado 7 de marzo de 2023]; Disponible en: <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/8105>

10. Fernandez Quicaño KS. Sobrepeso y obesidad como factor de riesgo en leiomiomatosis uterina en pacientes atendidas en Hospital Regional de Ica, año 2018. 2021 [citado 7 de marzo de 2023]; Disponible en: <https://repositorio.unica.edu.pe/handle/20.500.13028/3558>
11. Francia Osis FJ. Factores clínicos y epidemiológicos asociados a miomatosis uterina en pacientes atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Dos de Mayo en el periodo enero 2016 a diciembre 2018. Univ Ricardo Palma [Internet]. 2021 [citado 7 de marzo de 2023]; Disponible en: <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/4079>
12. Rojas Tapara KL. Características epidemiológicas, clínicas, diagnósticas y de tratamiento de los miomas uterinos en el Hospital Nacional Ramiro Priale Priale en el periodo 2018. Univ Nac Cent Perú [Internet]. 2020 [citado 7 de marzo de 2023]; Disponible en: <http://repositorio.uncp.edu.pe/handle/20.500.12894/5829>
13. Díaz AN, Rubio JMQ, Campos PAC. Obstetricia y Ginecología [Internet]. Elsevier Health Sciences; 2022. 592 p. Disponible en: <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=DJpxEAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA298&dq=miomatosis+uterina+libro&ots=3UYoRwvWUq&sig=2oL1uU1COSu0sW1tQW7fHOvrONc#v=onepage&q&f=false>
14. Miomas uterinos: diagnóstico y tratamiento. Clínica Universidad de Navarra [Internet]. [citado 10 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://www.cun.es/enfermedades-tratamientos/enfermedades/miomas-uterinos>
15. Tinelli A, Vinciguerra M, Malvasi A, Andjić M, Babović I, Sparić R. Uterine Fibroids and Diet. Int J Environ Res Public Health [Internet]. 25 de enero de 2021;18(3):1066. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7908561/>
16. Uterine fibroids (leiomyomas): Histology and pathogenesis - UpToDate [Internet]. [citado 10 de marzo de 2023]. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/uterine-fibroids-leiomyomas-histology-and-pathogenesis?search=miomas%20uterinos%20&topicRef=5486&source=see_link
17. Uterine fibroids (leiomyomas): Treatment overview - UpToDate [Internet]. [citado 10 de marzo de 2023]. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/uterine-fibroids-leiomyomas-treatment-overview?search=miomatosis%20uterina&topicRef=5486&source=see_link
18. Padrón Espinoza MV. Manejo médico, radiológico y quirúrgico de los miomas uterinos en mujeres en edad reproductiva. Univ Católica Cuenca [Internet]. 2022 [citado 11 de marzo de 2023]; Disponible en: <https://dspace.ucacue.edu.ec/handle/ucacue/12992>
19. Martínez Rios CE. Acetato de ulipristal en el tratamiento de los miomas uterinos. 14 de enero de 2019 [citado 11 de marzo de 2023]; Disponible en: <http://addi.ehu.es/handle/10810/30786>
20. Sant'Anna G dos S. Mecanismos epigenéticos em leiomiomas uterinos e o efeito da mifepristona (RU 486) na expressão gênica dos receptores de progesterona total e B.

2017 [citado 11 de marzo de 2023]; Disponible en:
<https://lume.ufrgs.br/handle/10183/169713>

21. Ferreira H, Faustino F, Águas F, Osório F, Martinho M, Silva D. Update on medical treatment for symptomatic uterine myomas Tratamento médico dos miomas uterinos sintomáticos -update. 30 de junio de 2022;16:134-44. Disponible en:
https://www.uptodate.com/contents/uterine-fibroids-leiomyomas-treatment-overview?search=miomas%20uterinos&source=search_result&selectedTitle=1~150&u sage_type=default&display_rank=1
22. Allameh Z, Afzali S, Jafarpisheh M, Movahedi M, Mousavi Seresht L. Evaluation of the Efficacy and Complications of Uterine Artery Embolization in Comparison with Laparotomy-Myomectomy in the Treatment of Uterine Myomas: A Randomized Clinical Trial. Med J Islam Repub Iran [Internet]. 2022;36:87. Disponible en:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9448452/>

ANEXOS
ANEXO 1

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Nº historia clínica:

1. Antecedentes epidemiológicos

Edad

20-30 () 31-40 () 41-50 () 51-60 () 61-a más ()

Etnia

Blanca () Negra () Mestiza ()

2. Antecedentes personales

Obesidad

Si () No ()

Hipertensión

Si () No ()

Alcoholismo

Si () No ()

Antecedentes familiares de miomatosis

Si () No ()

Menarquia

Temprana () Tardía () Promedio ()

Paridad

Primípara () Nulípara () múltipara ()

Uso de Anticonceptivos Hormonales

Si () No ()

3. Características clínicas

Sangrado transvaginal

Si () No ()

Dolor pélvico

Si () No ()

Complicaciones

Anemia () Abortos () Infertilidad () otras.....()

Tamaño

0-5 cm () 6-10 cm () 11-15 cm () 16-20 cm () 20- a más cm ()

Clasificación

Submucoso () Intramural () subseroso ()