



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA

**MENARQUIA TEMPRANA ASOCIADA AL DESARROLLO DE MIOMATOSIS
UTERINA. HOSPITAL SANTA ISABEL DE EL PORVENIR TRUJILLO 2015-2017**

TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE MEDICO CIRUJANO

AUTORA

ANA DÁVILA ASCARZA.

ASESORES

DRA. AMALIA VEGA FERNANDEZ

MG. RICCI PONCE ELIZABETH

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

SALUD MATERNA

Trujillo – Perú

2018

RESUMEN

El Objetivo del estudio fue determinar si la menarquia temprana tiene asociación con el desarrollo de miomatosis uterina en pacientes atendidas en el Hospital Santa Isabel El Porvenir Trujillo. Se realizó un estudio de caso-control en una población de 4860 mujeres en edad fértil y de las cuales se obtuvo una muestra de 142 casos y 284 controles, como resultado se observó que el antecedente de la menarquia temprana en las mujeres con miomatosis uterina fue 9.9%, cifra mayor a los que no presentaron dicha miomatosis que obtuvo 4.6%, siendo estas diferencias de manera significativa con una $p=0.031$, obteniéndose un Odds ratio de 2.28 con un intervalo de confianza de 1.04 hasta 4.99 y como conclusión consideramos que la frecuencia de menarquia temprana en mujeres con miomatosis uterina fue mayor que las que no tienen miomatosis uterina. La menarquia temprana es factor de riesgo para el desarrollo de miomatosis uterina.

Palabras clave: Menarquia temprana, miomatosis uterina

ABSTRACT

The objective of the study was to determine if the menarche has association with the development of uterine fibroids in patients treated at the Santa Isabel Hospital. El Porvenir Trujillo. Material and method. A case-control study was conducted in a population of 4860 childbearing women and of which a sample of 142 cases and 284 controls was obtained. Results: A history of early menarche in women with uterine fibroids was 9.9%, higher number that did not show such fibroids which obtained 4.6%, etas differences significantly with $p = 0.031$, resulting in an Odds ratio of 2.28 with an interval of confidence from 1.04 to 4.99, Conclusions; The frequency of early menarche in women with uterine fibroids was greater than those that do not have uterine fibroids. Early menarche is risk factor for the development of uterine fibroids.

Key words: Early menarche, uterine fibroids

I. INTRODUCCION

1.1. REALIDAD PROBLEMÁTICA

El mioma uterino es la tumoración más frecuente localizada en la pelvis femenina, denominada también leiomioma, la cual tiene su origen en las células musculares lisas miometriales. La incidencia estimada se halló entre 21% a 42% en las féminas a lo largo de su existencia reproductiva, aunque su patogenia no se conoce claramente, existe evidencia considerable que los estrógenos y progestágenos contribuyen a la proliferación o crecimiento de dichas neoplasias benignas, las cuales raramente aparecen previo a la menarquia o posterior a la menopausia. (1,2)

En Norteamérica la incidencia de miomatosis uterina en mujeres de origen afroamericano fue 60.5% a los 35 años de vida y 80.8% a la quinta década de vida; en cambio las féminas caucásicas tuvieron la incidencia de 40.5% a la tercera década de vida, alcanzando cerca del 70.5% a la quinta década de existencia. La incidencia acumulada se incrementa con los años de vida, la cual decae a partir de la menopausia. Esto expresa que el útero menopáusico es poco susceptible a la formación y crecimiento de mioma. (3)

En cuanto a la raza es dos veces más frecuente en mujeres africanas o afro americanas, comparado a otras razas, la menarquia temprana incrementa la probabilidad de miomatosis, en cambio incrementándose el número de partos se reduce dicha probabilidad. La menarquia temprana, definida como primera menstruación por debajo de diez años de edad constituye un factor de riesgo endógeno hormonal, al incrementar la probabilidad de miomas uterinos con un RR=1.24, contrariamente la menarquia tardía que ocurre después de los 16 años constituye un factor protector para dicha miomatosis tras obtenerse un RR=0.68, lo que señalaría el efecto del tiempo de exposición de las hormonas estrogénicas (4,5)

1.2. TRABAJOS PREVIOS

Ganis M. (6) Realizó un estudio analítico de casos y controles, población de estudio 498: 249 casos y 249 controles. Evaluó factores asociados a mioma uterino en indonesia, encontrando una incidencia de 2.4% y 11.7% de miomatosis uterina y determino una asociación entre la edad de menarquia y el desarrollo de mioma uterino OR 2.49 (IC95%: 3.9 a 21.6) $p < 0.05$. La incidencia de mioma uterino fue mayor en mujeres con edad de menarquia de < 10 años. Concluyendo que existe una asociación significativa entre la edad de menarquia y el desarrollo de mioma uterino.

Bizjak T, et al (7), establecieron la prevalencia de los miomas en una población del municipio de Maribor en Eslovenia e identificaron factores de riesgo asociados. La muestra fue de 2000 mujeres entre 25 a 56 años donde hallaron que la prevalencia de los miomas fue significativamente menor (6.7%) en el grupo más joven (25-35 años) que en el grupo de 36-45 años (prevalencia de 33,3%, Chi cuadrado=34.4, $p=0.0001$) y 46-56 años (prevalencia del 60%, Chí Cuadrado=53.7, $p=0.0001$). En este grupo la edad de la menarquia no se relacionó con la presencia de miomas obteniendo un Chí cuadrado= 3.64, $p = 0.162$.

Ahrendt, HJ et al (8), en un estudio prospectivo, examinaron la prevalencia de miomas en mujeres alemanas mayores de 30 años por medio de ecografía vaginal, en 2296 mujeres, se detectó miomas en el 41,6% de las mujeres, la prevalencia de miomas uterinos pasó de 21.3% (30-35 años) a 62,8% (46-50 años). Luego, el número de pacientes con miomas disminuyó nuevamente del 56,1% (51 – 55 años) a 29.4% en mujeres mayores de 55 años. No se halló correlación entre la edad en el primer período menstrual o el índice de masa corporal y la aparición de miomas. Sin embargo, debido a que es una

correlación no lineal, se requeriría una discusión más detallada con respecto a la dependencia de la edad de la menarca.

Vélez D, et al (9), examinaron la relación entre la edad de la menarquia, características del mioma y la raza. Fue un estudio aplicado a más de 5000 mujeres norteamericanas, mediante un estudio caso-control, aplicando ecografía transvaginal, la frecuencia de mioma fue 11%, donde el 7% experimentó la menarquia antes de 11 años de edad y 11% a los 15 años o más tarde. No se halló interacción entre la edad de la menarquia y la raza. Un aumento de 1 año en la edad de la menarquia se asociaba inversamente con los miomas con RR = 0,87(IC del 95%: 0,82, 0,91). En relación a la edad de menarquia de 12 a 13 años, las mujeres cuya menarquia fue ≥ 15 años fue factor protector para mioma uterino con un RR = 0.63 (IC del 95%: 0.47, 0.86), mientras que las mujeres con menarquia < 11 años tuvo mayor riesgo de miomas uterinos con una RR = 1.40 (IC del 95%: 1.07, 1.83).

1.3. TEORÍAS RELACIONADAS AL TEMA

Los miomas uterinos (MU), denominados también fibromas o leiomiomas, representan las neoplasias benignas sólidas que con más frecuencia se desarrollan en la zona pélvica femenina. Proviene del tejido muscular liso y constituyen una matriz extracelular prolífica de conectivo y fibras musculares lisas comprimidas, bordeados de una delgada cubierta de tejido fibroso, aunque su patogenia no está dilucidada. (10)

Se consideran factores de riesgo a la característica étnica africana la cual tiene el doble de probabilidades, comparada con otros grupos étnicos. La obesidad, la carga genética y el consumo de sustancias cárnicas rojas duplica la probabilidad. Situación contraria comportándose como factores protectores implica la alimentación compuesta con frutas y verduras, reduciendo la

probabilidad en más del 52%, el consumo tabáquico disminuye el desarrollo de leiomiomas, específicamente al consumir diez a más cigarrillos al día. Otro factor incluye son la herencia, estilos de vida (estrés, consumo de café, alcoholismo y sedentarismo), influencias ambientales, tensión arterial elevada y vaginosis. Sin embargo, los últimos factores son controversiales. Los miomas son menos frecuentes en mujeres, con maternidad temprana, multíparas y con un corto intervalo de tiempo desde la última gestación. Solo las gestaciones que alcanzan la viabilidad disminuyen la incidencia de miomatosis uterina. (11,12)

La fisiopatología de los miomas semeja un proceso oncológico: donde el leiomiocito normal se transforma en anormal. En una segunda fase, ocurre la replicación monoclonal celular, sin embargo, se plantea que ocurre un trastorno en el proceso de cicatrización en el útero. La presencia del mioma se clasifica de acuerdo a su ubicación miometral en: subserosos (localizados en la parte superficial del útero, alterando la forma de la estructura serosa), intramurales (ubicado en el grosor de la pared uterina, no relacionándose con la mucosa uterina y tejido seroso), transmurales (son miomas ubicadas en el grosor de la pared uterina deformando la mucosa del endometrio y el tejido seroso) y submucosos (se presentan debajo del tejido endometrial). (12,13)

El cuadro clínico es variado, se reporta hemorragia anómala (51 a 63%) con dismenorrea, sangrado menstrual excesivo y sangrado intermenstrual, con palpación de tumoración, sensación de presión vesical y/o de uréteres, dolor tipo torsión en pelvis, dilatación cervical o degeneración, incluso infertilidad por bloqueo del ostium tubárico. En cuanto a las manifestaciones va a depender de la ubicación, número y tamaño del mioma. (14,15)

En cuanto al diagnóstico este puede ser clínico realizado mediante la exploración bimanual, hallándose un útero incrementado en su volumen, móvil con superficie poco regular. También las técnicas de imagenología ayudan a

localizar o reafirmar el diagnóstico o localización del mioma antes del acto quirúrgico. La ultrasonografía transvaginal presenta sensibilidad del 95% al 100%, pudiendo identificar tumores pequeños de 1 a 2 mm de diámetro. La resonancia magnética es más precisa para diagnosticar los miomas, con gran exactitud el tamaño, incluyendo la presencia en el miometrio de miomas submucosos. La ventaja de la resonancia comparada con la ultrasonografía es su particularidad de detectar modificaciones degenerativas de los miomas y diferenciarlo de otros procesos como la adenomiosis.(15)

La histeroscopia es una de las técnicas a elegir en los miomas de tipo submucoso diferenciándose entre miomas, pólipos e hiperplasias, además de valorar la extensión del mioma en el miometrio. Mientras que la Histerosalpingografía ayuda a evaluar la estructura del útero y trompas del útero en pacientes no fértiles. Si la cavidad del útero no presenta alteración, no existe ventaja para proceder a la histeroscopia. Al no ubicar claramente el mioma en mujeres con pérdida sanguínea fuera de lo normal o las que suponen embarazo, la ultrasonografía con contraste (sonohisterograma) resulta el examen a elegir. (16)

Los moduladores de los receptores selectivos de progesterona parecen ser la mejor terapia para miomas uterinos sintomáticos, cuando se administra con un patrón discontinuo a largo plazo, también el procedimiento quirúrgico es otra opción, dependiendo del número y tamaño de miomas. Se menciona a las progestinas orales o intramusculares que son usadas para hemorragia uterina anormal asociado a desarrollo de miomas uterinos; sin embargo, la reducción de volumen tumoral no ha sido confirmada. Pocos tratamientos médicos han sido aprobados para el manejo de los miomas; como la utilización de análogos de la hormona liberadora de la gonadotropina (GnRH), (acetato de leuprolide) para el tratamiento preoperatorio. En la década pasada se introdujo la embolización de las arterias uterinas y la cirugía mediante ultrasonido. (17,18)

El desarrollo de miomas es cambiante, la mayoría de veces es lento antes de la menopausia. En la menopausia, es cuando los miomas disminuyen y la sintomatología mejora por la ausencia de la menstruación y la ausencia de estímulo hormonal de esteroides sexuales para su desarrollo. La mayoría de tumoraciones son fibromas benignos. En la etapa postmenopausica, la formación de un probable mioma puede llegar a sospecharse la presencia de un sarcoma, requiriéndose mayores elementos de juicio para su extirpacion.(19)

Uno de los factores asociados al crecimiento de miomas uterinos es la menarquia temprana definida como la primera menstruación que ocurre en las mujeres menores de 10 años, que pueden o no acompañarse de otra signología de desarrollo secundario sexual, para ulteriormente tener un periodo púber normal con periodos menstruales sin anormalidades. (20,21)

En cuanto a su etiología, parece ser multifactorial existiendo evidencia de una estimulación incompleta y pasajera del eje hipotálamico - hipofisario con incremento de la pulsatilidad en el proceso del sueño de la hormona luteinizante (LH) y de la hormona foliculoestimulsnte (FSH), caracterizando la LH como de baja amplitud, aunque su comportamiento tiene una frecuencia de tipo puberal. También se presenta un aumento pasajero del nivel del estradiol. (21)

Se señala que la menarquia constituye el final del desarrollo como puber. Ocurre entre uno a dos años posterior al inicio del desarrollo de las mamas, posterior al logro del máximo crecimiento de la talla. Posteriormente a la menarquia la altura corporal incremente entre 5 a 8 cms. El incremento de la masa corporal constituye un aspecto importante en la primera menstruación temprana en ciertas niñas, por lo cual es de suma importancia el manejo del peso, el cual nos ayuda a prevenir la obesidad infantil. Según estudios familiares realizados sugieren que los factores genéticos ayudan en al menos

la mitad de la variabilidad en el tiempo de inicio de la menarquia. La etnicidad también viene a ser un factor importante ya que las niñas de raza negra muestran un inicio más temprano, comparado con las niñas de raza blanca. (22,23)

De forma habitual en los siguientes periodos no habrá ovulación, motivando que la menstruación sea irregularmente en los 24 meses tras ocurrir la menarquia. Cuando la primera menstruación sucede previa a los 12 años, los periodos de ovulación ocurren en el 50% de mujeres en los primeros doce meses; si la primera menstruación es más tardía puede demorarse hasta alrededor de 10 años en que sean completamente ovulatorios. Los primeros periodos duran en 3 a 6 semanas y posteriormente se reducen. Tras tres años posteriores a la menarquia entre 65 a 85% de las mujeres tienen ciclos de entre 3 y 5 semanas. El periodo menstrual típico de la adulta ocurre cerca de los seis años posterior a la primera menstruación. (24,25)

Las mujeres con menarquia temprana, están expuestas más tiempo a los estrógenos. Se observó que la gran cantidad de estrógeno en la sangre de mujeres con mioma y sin mioma eran los mismos, sin embargo, la cantidad de estradiol en mujeres con mioma fue mayor en comparación con mujeres sin mioma. Esto es porque las mujeres con fibroma uterino tienen una menor cantidad de enzima que podría convertir el estradiol a estrona, por lo tanto, la cantidad de estradiol es mayor e incrementa el crecimiento del mioma. Esta visión se apoya con el estudio de Faerstin et al quienes reportaron un incremento significativo en la prevalencia del mioma uterino en féminas con menarquia antes de 11 años de edad. (26,27)

Por otro lado, estos tumores uterinos esteroide-dependientes se caracterizan por la nueva transformación del miometrio en los miomas a través de la formación excesiva de la matriz extracelular. Se han observado anomalías citogénicas, mutaciones en la subunidad complejo mediador 12 (12 MED) y

aberrante metilación/desmetilación del ADN. Los avances recientes de la epigenética han implicado un papel funcional del receptor acoplado a proteínas G 10 (GPR10) en la sobreexpresión o irregular expresión de microARN celular en el desarrollo de miomas. (29)

1.4. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Existe asociación entre la menarquia temprana y el desarrollo de miomatosis uterina en pacientes atendidas en el Hospital Santa Isabel de El Porvenir Trujillo?

1.5. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

Uno de las más frecuentes neoplasias benignas en la mujer es la miomatosis uterina, la cual puede conllevar a la infertilidad femenina, así como otro tipo de complicaciones hemorrágicas que pueden incrementar el riesgo de muerte en las personas de sexo femenino. Su etiología es multifactorial, sin embargo, uno de esos factores es la menarquia precoz, determinante poco estudiado en el escenario a nivel regional como nacional.

En cuanto al aspecto científico permitirá corroborar si en la población femenina existe dicha asociación entre ambas variables, de manera que se afirmar o descartar que la menarquia temprana constituye un factor de riesgo.

De manera práctica, en caso de estimar la intensidad de dicha asociación, servirá para mejorar y direccionar la consejería a la población femenina que tuvo menarquia temprana, de manera que se le explique las probabilidades de tener miomas uterinos y se les realice ultrasonografías periódicas con la finalidad de detectar precozmente los miomas y tratarlos oportunamente.

1.6. HIPÓTESIS

Hi. - la menarquia temprana se asocia al desarrollo de miomatosis uterina en pacientes atendidas en el Hospital Santa Isabel El Porvenir Trujillo.

Ho. - La menarquia temprana no está asociada al desarrollo de miomatosis uterina en pacientes atendidas en el Hospital Santa Isabel El Porvenir Trujillo.

1.7. OBJETIVOS

1.7.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar si la menarquia temprana tiene asociación con el desarrollo de miomatosis uterina en pacientes atendidas en el Hospital Santa Isabel El Porvenir Trujillo.

1.7.2. OBJETIVO ESPECÍFICO

2.7.2.1. Comparar la frecuencia de miomatosis uterina en mujeres con y sin menarquia temprana.

2.7.2.2 Estimar si la menarquia temprana es factor de riesgo de miomatosis uterina.

II. MÉTODO

2.1. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN Y TIPO DE INVESTIGACIÓN:

TIPO DE INVESTIGACIÓN: Aplicado

DISEÑO DE INVESTIGACION: analítico, caso control.

Para Casos y controles



FACTOR: Menarquia Temprana	EFECTO: Miomatosis uterina.	
	SI	NO
Si menarquia temprana.	A	B
no menarquia temprana.	C	D
	CASOS	CONTROLES

Caso: Paciente con miomatosis uterina con o sin menarquia temprana

Control: Paciente sin miomatosis uterina con o sin menarquia temprana

2.2. VARIABLES Y OPERALIZACIÓN

- a) Variable independiente: Menarquia temprana
- b) Variable dependiente: miomatosis uterina.

Operacionalización de variables:

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Menarquia temprana	Es la primera menstruación que ocurre en menores de 9 años, que pueden o no acompañarse de signos del desarrollo sexual secundario, para luego tener una pubertad normal con menstruaciones normales.(21, 22)	Para considerar el dato se tomará en cuenta lo registrado en la historia ginecológica	<ol style="list-style-type: none"> 1. Con menarquia temprana 2. Sin menarquia temprana 	Cualitativa nominal
Miomatosis uterina	Neoplasias uterinas benignas sólidas que se desarrollan en la zona pélvica femenina. Proviene del tejido muscular liso y constituyen una matriz extracelular prolífica de conectivo y fibras musculares lisas.(10)	Se considerará el examen ultrasonográfico descrito en la historia clínica de la paciente a) presenta uno o más miomas uterinos b) no presenta miomas uterinos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Con miomatosis uterina 2. Sin miomatosis uterina 	Cualitativa nominal

2.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

POBLACION: Estuvo conformada por 4860 mujeres en edad fértil, la cual oscila entre los 15 y 49 años, que fueron atendidas en el consultorio externo de ginecología del Hospital Santa Isabel del Porvenir de Trujillo en el periodo del 2015 al 2017.

MUESTRA: Fue de tipo aleatorizado simple tanto en los denominados casos, como los controles, para lo cual se aplicó en la siguiente investigación la fórmula de caso-control. (30)

$$n = \frac{\left[Z_{1-\alpha/2} \sqrt{(C+1)p(1-p)} + Z_{1-\beta} \sqrt{cp_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)} \right]^2}{c(p_2-p_1)^2}$$

Dónde:

P1= 0.148 proporción de menarquia temprana en los casos, Ganis M.(6)

Q1= (1-0.148)=0.852

P2= 0.065 proporción de menarquia temprana en los controles, Ganis M.(6)

Q2= (1-0.065)=0.935

Za= 1.96

Zβ= 0.84

P= mínima diferencia necesaria $(p_1+p_2)/2 = (0.148+0.065)/2 = 0.107$

C= 2 controles por caso

n= 142

Se obtendrá 142 casos y 284 controles. La muestra será de mujeres en edad fértil.

Unidad de análisis: Cada mujer en edad fértil que cumple con los criterios de selección

Unidad de muestra: El registro de historia clínica de cada paciente.

CRITERIOS DE SELECCIÓN:

Criterios de inclusión:

- Pacientes con diagnóstico de miomatosis uterina, realizado por ecografía
- Pacientes en cuya historia clínica esté consignada la edad de menarquia.
- Pacientes a quienes se realizó ecografía y no se obtuvo diagnóstico de miomatosis uterina.

Criterios de exclusión:

- Se excluyen las pacientes cuya información no esté completa en la base de datos o en las historias clínicas

2.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS, VALIDEZ Y CONFIABILIDAD

LA TÉCNICA: análisis documental, consiste en la revisión del historial clínico de las pacientes.

PROCEDIMIENTO: Se solicitaron las aprobaciones y permisos al Hospital Santa Isabel El Porvenir de Trujillo. Una vez aprobado se coordinó con el área de admisión y archivo con el fin de acceder a las historias clínicas de las féminas fértiles y tener los datos que interesan para la presente investigación. Se identificaron los grupos de estudio, constatando los criterios de selección. Se aplicó la ficha de recolección de datos elaborada para tal fin (Anexo 2). Tras obtener la autorización del titular del establecimiento se tuvo acceso al historial clínico de los pacientes, se continuó recolectando información en una ficha establecida para recolectar la data, teniendo en cuenta la técnica de muestreo descrita anteriormente y los criterios de selección en el estudio.

INSTRUMENTO: El cuestionario estuvo compuesto de tres partes: la primera parte recolectó datos informativos de las pacientes como edad, e historia clínica. La segunda parte constató del dato de la presencia de miomatosis uterina con 2 alternativas, sí o no. La tercera parte incluye el dato del antecedente de si hubo o no menarquia temprana con 2 opciones: sí y no.

VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

La validación de la ficha con la cual se recolectó la data se realizó con la opinión de tres expertos ginecólogos obstetras debido a la simplicidad de la data y que son datos concretos de fácil entendimiento considerados en la ficha de recolección de datos, el cual representa claridad, objetividad, suficiencia y consistencia.

2.5. MÉTODOS DE ANÁLISIS DE DATOS

Para analizar los resultados se usó el Odds ratio como prueba estadística para evaluar el riesgo, lo cual se acompañó con el intervalo de confianza al 95% para asociar las variables estudiadas, estableciéndose como significativo una $p < 0,05$ y muy significativo una $p < 0.01$.(31)

2.6. ASPECTOS ÉTICOS:

El estudio se realizó respetando los criterios de la Normas de Ética en la investigación considerados en la Declaración de Helsinsky, como el principio 10 que preservara la identidad del paciente y el principio 21 donde se establece la protección de la integridad, la veracidad de información del paciente y tratar de disminuir al mínimo los probables efectos de investigación sobre su integridad mental y física considerando que es un estudio observacional, se preservará la confidencialidad y la información obtenida sólo tendrá acceso a ella el personal investigador; se obtuvo también la aprobación del Comité de Investigación de la Facultad de Ciencias Médica de la Universidad César Vallejo de Trujillo y del Hospital a realizar esta investigación.(31)

III.- RESULTADOS

Tabla N°1.- COMPARACIÓN DE LA FRECUENCIA DE MENARQUIA TEMPRANA EN MUJERES CON Y SIN MIOMATOSIS UTERINA. HOSPITAL SANTA ISABEL EL PORVENIR DE TRUJILLO 2015-2017

FACTOR DE EXPOSICIÓN	MIOMATOSIS UTERINA			
	SI		NO	
	n=142	porcentaje	n=284	porcentaje
MENARQUIA TEMPRANA	14	9.9%	13	4.6%

*edad promedio mujeres con miomatosis uterina 34.1 ± 3 años

*edad promedio en mujeres sin miomatosis uterina 33.6 ± 3

FUENTE: HISTORIAS CLINICAS HOSPITAL SANTA ISABEL EL PORVENIR

El antecedente de la menarquia temprana en las mujeres con miomatosis uterina fue 9.9%, cifra mayor a las que no presentaron dicha miomatosis que obtuvo 4.6%

TABLA N° 2.-. ASOCIACIÓN DE LA MENARQUIA TEMPRANA Y MIOMATOSIS UTERINA. HOSPITAL SANTA ISABEL EL PORVENIR TRUJILLO 2015-2017

MENARQUIA TEMPRANA	MIOMATOSIS UTERINA					
	SI		NO		TOTAL	
	n	porcentaje	n	porcentaje	n	porcentaje
SI	14	9.9%	13	4.6%	27	6.3%
NO	128	90.1%	271	95.4%	399	93.7%
TOTAL	142	100.0%	284	100.0%	426	100.0%

Chi2 X2 = 4.45 p= 0.031

OR= 2.28 IC95% 1.04 – 4.99

FUENTE: HISTORIAS CLINICAS HOSPITAL SANTA ISABEL EL PORVENIR

La frecuencia de mujeres con miomatosis uterina fue mayor en aquellas que presentaron menarquia temprana, con relación a las que no desarrollaron menarquia temprana.

La menarquia temprana se asocia a miomatosis uterina obteniendo un OR 2.28 (IC 95% 1.04 – 4.99) (p = 0.031)

IV, - DISCUSION

Es Hospital Santa Isabel de El Porvenir es uno de los establecimientos de salud emblemáticos de la ciudad de Trujillo, centro de algunas referencias de las redes de salud de la parte sur de la Región La Libertad. A continuación, se discutirá los resultados de la presente investigación.

En la Tabla 1 se puede apreciar que el antecedente de menarquia temprana afectó a la décima parte de mujeres con miomatosis uterina, mientras que este antecedente estuvo presente en la vigésima parte de las mujeres sin miomatosis uterina. Este dato es referencial porque no expresa la prevalencia, debido a que el tipo de estudio evalúa a la población que asiste al hospital, no obstante es útil para establecer que existe diferencias significativas, lo cual en el presente estudio tras aplicar el chi cuadrado que halló una significancia estadística de $p=0.031$.

Son varios los estudios que señalan que la frecuencia porcentual del antecedente de menarquia temprana fue mayor en la que presentaron miomatosis uterina, comparado con las que no tuvieron miomatosis uterina. Tal es el caso de Ganis M.(6) que halló una $p<0.05$. Sin embargo, Vélez D, et al (9) señaló que no existe diferencias estadísticas, así como Ahrendt, HJ et al.(8)

Estas diferencias van a depender de las características poblaciones aplicadas en el estudio, puesto que existen factores intervinientes como la edad, que este estudio no constituyó una covariable que pueda alterar los resultados y que se describe en otros estudios como el de Bizjak T, et al(7) quien señaló que a mayor edad mayor probabilidad.

En la Tabla 2, se estableció que la edad de la menarquia temprana representa un factor de riesgo de miomatosis uterina duplicando esta posibilidad, indicándose de esta puede variar desde un 4% hasta 399%.

El estudio realizado por Ganis M. (6) establece que si existe riesgo estimado un OR 2.49 (IC95%: 3.9 a 21.6). Incluso una investigación previa realizada dos años atrás halló un OR= 2.5 (IC: 1.59 a 3.9), en ambos casos resultados similares a lo encontrado en la presente investigación, de la misma manera Velez D et al (9) coincide también al estimar un RR = 1.40 (IC del 95%: 1.07, 1.83). Sin embargo, se halló publicaciones que describen resultados contrarios como el de Ahrendt, HJ et al (8) quien señalo no encontrar asociación de riesgo sin embargo señala que debido a que es una correlación no lineal, se requeriría una discusión más detallada con respecto a la dependencia de la edad de la menarquia.

Es evidente que la inclusión de variables en el análisis del estudio puede influir en los resultados, tal como la edad de la población estudiada, incluyendo el aspecto genético que es difícilmente incluido en las historias clínicas y el uso de hormonas femeninas como progestinas orales o intramusculares en el uso de hemorragia uterina anormal u otra patología. Datos que va a depender de la persona que realiza la anamnesis lo describa en la historia clínica.

Las mujeres con menarquia temprana, se exponen más tiempo a estrógenos. Como el estradiol cuya concentración es mayor en mujeres con mioma comparado con mujeres sin mioma, debido a que la presencia de fibroma uterino tiene una menor cantidad de enzima que podría convertir el estradiol a estrona, por tanto, la cantidad de estradiol es más alta e incrementa el crecimiento del mioma. Esta teoría se apoya con el estudio de Faerstin et al (26) quienes reportaron un incremento significativo en la prevalencia del mioma uterino en féminas con menarquia antes de 11 años de edad. (26, 27)

V.- CONCLUSIONES

1. La frecuencia de menarquia temprana en mujeres con miomatosis uterina fue mayor que las que no tienen miomatosis uterina.
2. La menarquia temprana es factor de riesgo de miomatosis uterina.

VII.- RECOMENDACIONES

1. Ampliar la investigación hacia otros factores, estableciendo una regresión logística multivariado que permita establecer la presencia de covariables que puedan modificar los resultados de manera que se obtenga un odds ratio ajustado.
2. Mejorar la consejería al género femenino especialmente aquellas que presentaron menarquia temprana con el fin de brindar información sobre las probabilidades de miomatosis uterina y como enfrentar dicha posibilidad.

VIII.- REFERENCIAS

1. Sociedad Española de Obstetricia y Ginecología. Protocolo Asistenciales en Ginecología. Miomas Uterinos. Madrid. SEGO; 2015. p.23-26
2. Laughlin SK, Schroeder JC, Baird DD. New directions in the epidemiology of uterine fibroids. *Semin Reprod Med.* 2010;28 (3):204–217.
3. Khan A, Shehmar M, Gupta M. Uterine fibroids: current perspectives *International Journal of Women’s Health* 2014; 6: 95-114
4. Sparic R, Mirkovic L, Malvasi A, Tinelli A. Epidemiology of uterine myomas: a review. *Int J Fertil Steril.* 2016; 9(4): 424-435
5. Parker W. Etiology, Symptomatology, and Diagnosis of Uterine Myomas. *Fertility and Sterility* (internet) 2012 (Citado 3 de Julio del 2017); 87(4):725-736. Recuperado a partir de: <http://www.bago.com/BagoArg/Biblio/ginecoweb416.htm>
6. Ganis M. Association between menarche age and menstrual disorder with the incidence of uterine fibroid in medan, Indonesia: based on hospital data. *International Journal of Reproduction, Contraception, Obstetrics and Gynecology* 2017; 4(4):1025-1028
7. Bizjak T, Turkanovic AB, But I (2016) Prevalence and Risk Factors of Uterine Fibroids in North-East Slovenia. *Gynecol Obstet (Sunnyvale)* 6:350. doi:10.4172/2161-0932.1000350
8. Ahrendt, HJ., Tylkoski, H., Rabe, T. et al. Prevalence of uterine myomas in women in Germany: data of an epidemiological study *Arch Gynecol Obstet* 2016; 293(6): 1243- 1293
9. Vélez D, Baird D, Hartmann K. Association of age at menarche with increasing number of fibroids in a cohort of women who underwent standardized ultrasound assessment. *Am J Epidemiol.* 2013;178(3):426–433
10. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia, Miomas uterinos *Prog Obstet Ginecol* (internet) 2014 (citado 2 de julio del 2017); 57 82):312-24.

Recuperado a partir de: <http://www.elsevier.es/es-revista-progresos-obstetricia-ginecologia-151-articulo-miomas-uterinos-actualizado-febrero-del-S0304501314001162>

11. Sociedad Española de Ginecología y obstetricia. Documento de consenso. (Internet) Madrid, SEGO. 2013. p. 12-13 (citado 12 de abril del 2017). Recuperado a partir de: <http://www.xn--caetepalomo-2db.com/app/download/5807918941/Consenso+SEGO+2012+-Miomas+uterinos.pdf>.
12. Kurjak A, Chervenak F. Ecografía en Obstetricia y Ginecología. 2ª edición. Buenos Aires. Ed. Medico Panamericana; 2009. p. 801-804
13. Cunningham F. Williams: obstetricia. 23ª edición. México. Editorial Mc Graw Hill; 2011 p. 901-905
14. Dirección de prestación de colombiana de salud. Guía de manejo consulta especializada en ginecoobstetricia: Miomatosis. Bogotá. Colombiana de salud S.A; 2012. p.123-131
15. Colegio de Médicos de la Provincia de Buenos Aires. Guías de Procedimientos en Ginecología. (internet), Buenos Aires. CMPBA; 2009. p. 74-75 (Citado 9 de Junio del 2017). Recuperado a partir de: <http://www.colmed3.org.ar/frp/ginecologia.pdf>
16. Ministerio de salud. Guías clínicas de ginecología y obstetricia. (internet), San Salvador. Dirección Regional de Salud; 2012. (citado 23 de junio del 2017) p. 65 Recuperado a partir de: http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/guia/Guias_Clinicas_de_GinecologiyObstetricia.pdf
17. Consejo de Salubridad General. Guía de referencia rápida. Diagnóstico y tratamiento de miomatosis uterina. México DF. Secretaria de Salud Pública de México; 2010. p. 33-37
18. Comité de Medicina Reproductiva de FLASOG. Manejo médico de miomatosis uterina 2015. Boletín de la federación latinoamericana de sociedades de obstetricia y ginecología; diciembre, 2015; 3 (4):5-10
19. Bajo J. Lailla J. Fundamentos de ginecología. Buenos Aires. Editorial Médico Panamericana; 2010. p. 271-274

20. Reece E, Hobbins J. Obstetricia clínica. 3ª edición. (Internet). Buenos Aires. Editorial Médica Panamericana; 2010. p.112-113 (Citado 11 de Junio del 2017). Recuperado a partir de: https://books.google.com.pe/books?id=RSI1QMxGgA8C&printsec=frontcover&dq=tratado+de+ginecologia+y+obstetricia&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwid3uqyxt_UAhVKwiYKHX5IAi84KBDoAQhAMAY#v=onepage&q=tratado%20de%20ginecologia%20y%20obstetricia&f=false
21. Marín A, Gómez J, Jaramillo J. Manual de pediatría ambulatoria. (internet). Bogotá. Editorial Médica Panamericana; 2010.p.39-42. (Citado 1 Junio del 2017). Recuperado a partir de: https://books.google.com.pe/books?id=zMQYTxUs50MC&pg=PA522&dq=menarca+precoz&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiPxP_ iy9_UAhXCbSYKHZhoA1E4ChDoAQq4MAU#v=onepage&q=menarca%20precoz&f=false
22. Kurjak A, Chervenak F. Ecografía en obstetricia y ginecología. 2ª edición. (internet). Buenos Aires, Editorial Medica panamericana; 2009. p. 87 (Citado 27 de Mayo del 2019). Recuperado a partir de: https://books.google.com.pe/books?id=ukephvVeHYgC&pg=PA809&dq=miomas+uterinos&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjesP3awN_UAhUD7iYKHVCDAAoQ6AEILzAD#v=onepage&q=miomas%20uterinos&f=false
23. Instituto Nacional del Niño. Guía de práctica clínica diagnóstico y tratamiento de pubertad precoz. RD.N°040-2015 INS-DG. Lima: MINSA; 2015. p. 41-46
24. Mora M, Leal V, Beltrán L. Niño C. Edad promedio de menarquia y su relación con el índice de masa corporal en mujeres de Cúcuta. (Tesis en internet). Universidad de Pamplona. 2012. (Citado 23 de junio del 2017) Recuperado a partir de: http://www.unipamplona.edu.co/unipamplona/portallG/home43/recursos/01general/25062012/trab_edadpromediomenarquia.pdf
25. Cuestas E. Inicio de la pubertad: aportes de la genética. Revista de la Facultad de Ciencias Médicas 2015; 72(3):143-144

26. Faerstein E, Szklo M, Rosenshein N. Risk factors for uterine leiomyoma: a practice-based case-control study. African-American heritage, reproductive history, body size, and smoking. *Am J Epidemiol.* 2001; 153(1):1–10
27. Manta L, Suciu N, Toader O, Purcărea R, Constantin A, Popa F. The etiopathogenesis of uterine fibromatosis. *Journal of Medicine and Life* January-March 2016; 9(1):39-43
28. Styer A. Rueda B. The Epidemiology and Genetics of Uterine Leiomyoma. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology* (internet) 2016 (citado 11 de junio del 2017); 34(7):3-12. Recuperado a partir de: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1521693415002321>detectar
29. Hernández R, Fernández C, y Baptista P. Metodología de la Investigación. 6ª edición. México Distrito Federal: Mc Graw Hill; 2014.p.154-158
30. Organización Panamericana de Salud. Módulos de Principios de Epidemiología para el Control de Enfermedades, segunda edición. Washington D.C.: OPS, 2011.p.51-54
31. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki de La. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. (Internet).Fortaleza Brasil 2013 (Citado 18 de junio del 2017). Recuperado a partir de: http://www.wma.net/es/30publications/10policies/b3/17c_es.pdf

ANEXOS

Anexo 1: Instrumento de recolección de datos

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

“MENARQUIA TEMPRANA COMO FACTOR DE RIESGO DE MIOMATOSIS

UTERINA. SANTA ISABEL EL PORVENIR TRUJILLO. 2015-2017”

I. DATOS DE FILIACIÓN DEL PACIENTE

Número de Ficha: _____

Número de HC: _____

Edad;

II.- MIOMATOSIS UTERINA.

SI ()

NO ()

III.- MENARQUIA TEMPRANA

Edad de la primera menstruación.....

SI ()

NO ()

