



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA**

TEMA:

**EFICACIA TRATAMIENTO EN PACIENTES CON
ENDOMETRIOSIS UTILIZADOS EN EL HOSPITAL TEODORO
MALDONADO CARBO**

AUTORES:

**SORNOZA ARIAS DANIEL ANDRÉS
VELEZ VERA ANDREA JEANETTE**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del grado de
MÉDICO**

TUTOR:

DIEGO VASQUEZ CEDEÑO, MD, MSc

Guayaquil, 23 de Septiembre de 2016



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
CARRERA DE MEDICINA**

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **SORNOZA ARIAS DANIEL ANDRES** y **VELEZ VERA ANDREA JEANETTE** como requerimiento para la obtención del Título de **MÉDICO**.

TUTOR

f. _____
VASQUEZ CEDEÑO DIEGO ANTONIO

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____
AGUIRRE MARTINEZ JUAN LUIS

Guayaquil, 23 de septiembre de 2016



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
CARRERA DE MEDICINA**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotros, **SORNOZA ARIAS DANIEL ANDRES** y **VELEZ VERA ANDREA
JEANETTE**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, ***Eficacia tratamiento en pacientes con endometriosis utilizados en el hospital Teodoro Maldonado Carbo***, previo a la obtención del Título de **MÉDICO**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, 23 de Septiembre de 2016

EL AUTOR

f.

**SORNOZA ARIAS DANIEL
ANDRES**

LA AUTORA

f.

**VELEZ VERA ANDREA
JEANETTE**



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
CARRERA DE MEDICINA**

AUTORIZACIÓN

Nosotros, **SORNOZA ARIAS DANIEL ANDRES y VELEZ VERA ANDREA
JEANETTE**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, ***Eficacia tratamiento en pacientes con endometriosis utilizados en el hospital Teodoro Maldonado Carbo*** cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, 23 de Septiembre de 2016

EL AUTOR

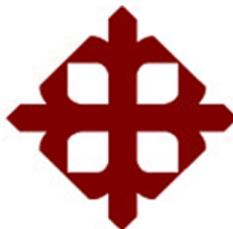
f.

**SORNOZA ARIAS DANIEL
ANDRES**

LA AUTORA

f.

**VELEZ VERA ANDREA
JEANETTE**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
CARRERA DE MEDICINA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

VASQUEZ CEDEÑO DIEGO ANTONIO

TUTOR Y COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. _____

AGUIRRE MARTINEZ JUAN LUIS

DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

f. _____

MAWYIN MUÑOZ CARLOS

MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

ÀLVAREZ SAGUBAY DOUGLAS

MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

ÍNDICE

RESUMEN.....	3
ABSTRACT.....	5
INTRODUCCIÓN.....	7
ENDOMETRIOSIS.....	10
1.1 CLASIFICACION	10
1.2 PATOGENESIS.....	11
1.3 HISTOLOGIA.....	12
1.4 CUADRO CLINICO.....	13
1.5 DIAGNOSTICO DE LA ENDOMETRIOSIS.....	14
1.6 MÉTODOS NO INVASIVOS	17
1.6.1 <i>Diagnóstico por imagen.....</i>	<i>17</i>
1.6.2 <i>Marcadores sanguíneos.....</i>	<i>18</i>
1.7 TRATAMIENTO DE LA ENDOMETRIOSIS.....	19
1.7.1 <i>TRATAMIENTO MEDICO.....</i>	<i>21</i>
1.7.2 <i>TRATAMIENTO QUIRURGICO.....</i>	<i>27</i>
OBJETIVOS.....	28
1.8 GENERAL.....	28
1.9 ESPECÍFICOS.....	28
1.10 HIPÓTESIS.....	28
MATERIALES Y MÉTODOS.....	29
1.11 DISEÑO DEL ESTUDIO	29
1.12 POBLACIÓN DE ESTUDIO.....	29
1.13 CRITERIOS DE SELECCIÓN.....	30
1.13.1 <i>Criterios de inclusión.....</i>	<i>30</i>
1.13.2 <i>Criterios de Exclusión.....</i>	<i>30</i>
1.14 MUESTRA.....	30
1.15 VARIABLES.....	31
1.16 TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	31
1.17 ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....	32

RESULTADOS.....	32
TABLAS	35
GRÁFICOS	40
DISCUSIÓN.....	41
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	43
REFERENCIAS.....	44
ANEXOS	47

RESUMEN

Objetivos: Comprobar eficacia de los distintos tratamientos empleados en pacientes con endometriosis en Hospital Regional del IESS Teodoro Maldonado Carbo de la ciudad de Guayaquil.

Métodos: Estudio retrospectivo, observacional, analítico, realizado en el servicio de Ginecología-Obstetricia del Hospital Teodoro Maldonado Carbo (IESS), durante el periodo de Enero del 2016 a Junio de 2016, donde se evalúa la eficacia de los diferentes tratamientos utilizados por esta entidad para tratar infertilidad femenina debido a endometriosis. Se incluyen pacientes de sexo femenino que acudieron a la consulta Ginecológica con diagnóstico de endometriosis.

Resultados: un total de 201 pacientes fueron analizados, de este numero de pacientes 147 no mostraron embarazarse tras el tratamiento combinado frente a 54 que sí lo hicieron del total de la muestra. Al realizar el análisis de los tipos de tratamiento farmacológico, 14 lograron el objetivo de embarazo. El fármaco que resultó ser el más usado fue el Desogestrel, seguido por Acetato de Leuprolide y Danazol. Mientras que las pacientes sometidas al tratamiento quirúrgico, 25 de ellas lograron la concepción. El tiempo más frecuente que tomo en que una paciente sometida a tratamiento farmacológico lograra la concepción fue entre el sexto y octavo mes y en las sometidas a tratamiento quirúrgico lograron la concepción al quinto y sexto mes posterior a la intervención.

Conclusiones: mediante la realización de nuestro estudio se determinó que la eficacia es mayor en pacientes sometidas a tratamiento quirúrgico hasta los 6 meses, mientras que las sometidas al tratamiento farmacológico hasta antes de los 9 meses, posterior a este tiempo la eficacia disminuye considerablemente, y se comprobó mejoría sintomatológica en un 57,71% de las pacientes posterior a cualquier tipo de tratamiento.

Palabras Clave: eficacia, endometriosis, infertilidad, concepción, tratamiento farmacológico, tratamiento quirúrgico.

ABSTRACT

Objectives: To test the effectiveness of various treatments used in patients with endometriosis Regional Hospital Teodoro Maldonado Carbo IESS city of Guayaquil.

Methods: A retrospective, observational, analytical study conducted in the service of Gynecology-Obstetrics Hospital Teodoro Maldonado Carbo (IESS) during the period January 2016 to June 2016, where the effectiveness of different treatments used is evaluated by this entity to treat female infertility due to endometriosis. female patients who attended the consultation Gynecological diagnosis of endometriosis are included.

Results: A total of 201 patients were analyzed, of this number 147 patients showed no pregnancy after combined treatment versus 54 who did the total sample. When performing the analysis of the types of drug treatment, 14 achieved the goal of pregnancy. The drug that turned out to be the most used was desogestrel, followed by Leuprolide Acetate and Danazol. While patients undergoing surgical treatment, 25 of them managed to conception. The most frequent time it took for a patient undergoing drug treatment conception was achieved between the sixth and eighth month and the undergoing surgery achieved conception to fifth and sixth month after the intervention.

Conclusions: by conducting our study found that the efficiency is higher in patients undergoing surgical treatment up to 6 months, while those subject to drug treatment even before 9 months, after this time the efficiency decreases considerably, and symptomatic improvement was verified in 57.71 % of patients following any treatment .

Keywords: effectiveness, endometriosis, infertility, conception, drug treatment, surgical treatment.

INTRODUCCIÓN

Se define endometriosis como una condición ginecológica, inflamatoria, crónica, estrógeno-dependiente caracterizada la presencia de glándulas y tejido endometrial fuera del útero principalmente en la cavidad pélvica, causando dolor pélvico e infertilidad. Se presenta aproximadamente en el 2-12% de las mujeres de edad reproductiva y en el 35 – 50% en pacientes con dolor pélvico crónico y/o infertilidad y está asociada a trastornos funcionales sociales y alteración del bienestar social.¹⁻⁷

Las lesiones endometriales pueden aparecer en diferentes localizaciones incluyendo el peritoneo pélvico, ovario (como endometriomas, quistes ováricos cubiertos de tejido endometrial) y el septum recto vaginal (lesiones rectovaginales). Ocasionalmente los implantes se pueden localizar en otros sitios distantes como el pulmón, hígado, páncreas y cicatrices quirúrgicas con una variación en la presentación clínica.^{1,2} Cada tipo de estos endometriomas representa una entidad clínica por separado y podría coexistir en la misma mujer.²

Es un síndrome hormonodependiente y sus síntomas se originan de las fluctuaciones cíclicas de las hormonas ováricas ocurriendo en mujeres en edad reproductiva. Por lo tanto, los síntomas mejoran y las lesiones involucionan después de la menopausia.⁵

Sin embargo, la patogénesis de la endometriosis no está totalmente elucidada, comúnmente se produce por la implementación de tejido endometrial por los

fluidos menstruales retrógradamente desde las trompas de Falopio hacia la cavidad pélvica.^{1,2} Sin embargo esta teoría no explica el hecho que la menstruación retrograda ocurren en el 90% de las mujeres y solo un 10% desarrolla endometriosis.²

Se ha demostrado que los cambios ambientales, factores inmunológicos y hormonales están asociados con la endometriosis y la localización genética que confiere un riesgo a la endometriosis ha sido identificada, sin embargo, estos factores causales deben ser mejor elucidados.²

Las pacientes que padezcan endometriosis tienen un riesgo elevado de desarrollar algunos tipos de cáncer y enfermedades autoinmunes.² La presencia de la enfermedad está asociada a cambios en la respuesta inmune, vascularización, función neural, ambiente peritoneal y en el endometrio eutópico sugiriendo que la endometriosis es una patología sistémica más que localizada.^{1,2}

La endometriosis presenta clínica variable que va desde la forma asintomática hasta la presentación de síntomas severos. El síntoma más común de la endometriosis incluye el dolor pélvico, dismenorrea, disparemia, disquinesia e infertilidad.^{1-3,5,7}

Estos síntomas pueden presentarse con síntomas urinarios, examen pélvico anormal o presencia de masa pélvica, sin embargo, ningún síntoma es específico de endometriosis.²

A pesar que es imposible determinar el inicio de la enfermedad en promedio una mujer presenta de 6 – 12 años de historia de dolor pélvico crónico y subfertilidad hasta obtener el diagnóstico quirúrgico de endometriosis, lo que sugiere que el diagnóstico oportuno es imposible al inicio de los síntomas de la enfermedad.^{1,2,7}

La cirugía laparoscopia es el Gold standard en el diagnóstico de la endometriosis, durante la cirugía, las lesiones pueden ser biopsiadas o removidas, sin embargo, el estudio histológico representa la confirmación definitiva de la enfermedad.⁵

En mujeres que no se quieren someter a procedimientos quirúrgicos existen métodos “no invasivos” que pueden determinar la presencia y extensión de endometriosis, estos son la ultrasonografía transvaginal y la Resonancia magnética.⁵

El tratamiento está dirigido a la supresión del dolor pélvico crónico y recuperación de la fertilidad, a través de medicamentos o cirugía.⁶

Las terapias hormonales son tratamiento a largo plazo y disminuyen los síntomas dolorosos y previene las recurrencias a largo plazo después de la cirugía.⁵

Se considera el tratamiento quirúrgico cuando el tratamiento hormonal no funciona. A pesar de la eficacia demostrada, la recurrencia de la enfermedad sigue siendo un reto en el tratamiento a largo plazo de la endometriosis. La tasa de recurrencia es >20% a los 2 años y 40-50% a los 5 años.⁴

Las mujeres con endometriosis incurren en altos costos médicos (diagnostico, cirugías terapéuticas, admisión hospitalaria y tratamiento de fertilidad).^{2,3} La endometriosis no tratada está asociada a la disminución de la calidad de vida de los pacientes y contribuye a trastornos como la depresión, inestabilidad en el trabajo, disfunción sexual.^{1,6}

Se estima que en Estados Unidos el costo de la enfermedad es de aproximadamente \$12,419 por cada mujer con endometriosis.²

ENDOMETRIOSIS

1.1 CLASIFICACION

Algunos sistemas de clasificación se han sugerido para la endometriosis, pero algunos investigadores y clínicos usan la clasificación de la Sociedad Americana de Medicina Reproductiva (American Society for Reproductive Medicine (rASRM) el cual es aceptado internacionalmente como la mejor herramienta para la evaluación de la enfermedad.¹

El sistema de clasificación de la rASRM considera la apariencia, tamaño y la profundidad de los implantes peritoneales u ováricos y las adhesiones visualizadas durante la laparoscopia lo cual permite una documentación completa de la extensión de la enfermedad sin embargo este sistema de clasificación tiene poco valor en la práctica clínica debido a la falta de correlación entre el estado laparoscópico y la severidad de los síntomas.¹

En cuanto a la apariencia de los implantes esta clasificación los distingue en implantes blanco, rojo y negro. Particularmente, la apariencia de los implantes rojo y blancos pueden variar ampliamente por lo que es difícil de distinguirlo del peritoneo sano.⁴

Debido a que esta clasificación no tiene una buena correlación con el resultado de fertilidad ni con la magnitud de los síntomas de dolor, recientemente Adamson y Pasta propusieron un nuevo sistema de clasificación llamado Endometriosis Fertility Index (EFI), que incorpora al puntaje de rASRM, factores relacionados con la historia de infertilidad de la paciente y el estado de los órganos reproductivos al finalizar la cirugía. De acuerdo a los autores, este sistema tiene la capacidad de predecir las tasas de embarazo a continuación del tratamiento quirúrgico y permite la identificación de pacientes con pronóstico favorable para lograr un embarazo en forma natural. Por el contrario, en aquellos casos con pronóstico reproductivo desfavorable, permite al clínico iniciar precozmente tratamientos complementarios de fertilidad.^{5,7}

1.2 PATOGENESIS

La patogénesis de la endometriosis no está claramente establecida, y no se ha podido determinar porque diferentes pacientes presentan lesiones SUP, OMA o DIE y en muchas ocasiones se presentan todas en un solo paciente.⁷

Se sugiere que la patogénesis de la enfermedad está dada por varios mecanismos tales como: menstruación retrograda, metaplasia celómica, alteración de la inmunidad celular, metástasis, base genética, base ambiental y modelo de interacción multifactorial (base genética y ambiente).^{2,7}

1.3 HISTOLOGIA

Histológicamente existen 3 fenotipos de lesiones endométricas; endometriosis superficial peritoneal (SUP), endometriosis quística ovárica o endometrioma (OMA) y endometriosis infiltrante profunda (DIE).⁷

La Endometriosis superficial peritoneal (SUP) se caracteriza por la presencia de implantes superficiales de endometrio en la superficie peritoneal que pueden ser rojos, negros o blancos, los que representan distintos estadios de la evolución de la lesión. Existen también lesiones atípicas de endometriosis peritoneal, tales como ojales peritoneales, adherencias y lesiones estrelladas.⁵

La endometriosis quística ovárica (OMA) se manifiesta a través de lesiones superficiales o a través de quistes de diversos tamaños, cuyo contenido característicamente presenta un aspecto achocolatado denso.⁵

La endometriosis infiltrante profunda (DIE), se define como la infiltración en una profundidad mayor a 5 mm, es una patología multifocal y se caracteriza

por lesiones ubicadas de preferencia en la zona retrocervical, los ligamentos uterosacros, el espacio rectovaginal y la vejiga.⁵

1.4 CUADRO CLINICO

Las pacientes con endometriosis pueden presentar multiplicidad de signos y síntomas que hacen difícil diferenciar esta enfermedad de otros procesos, y se agrupan en tres categorías pudiendo presentar síntomas de disfunción menstrual (dolor pélvico crónico, dismenorrea, dispareunia y disquinesia), disfunción ovulatoria (amenorrea, deficiencia y defectos de la fase lútea, galactorrea y síndrome de folículo no roto) y de disfunción reproductiva (infertilidad e incremento de la frecuencia de abortos).^{2,4,5}

El dolor es el síntoma más común: aproximadamente tres cuartas partes de las pacientes sintomáticas experimentan dolor crónico. En la endometriosis se presentan diferentes tipos de dolor tales como: dolor pélvico crónico, dismenorrea, dispareunia, disquinesia y disuria.⁶

El dolor pélvico crónico se define como dolor no menstrual no cíclico, que se presenta durante los últimos 6 meses, fuerte que es capaz de interferir con las actividades diarias del paciente y requiere tratamiento médico y/o quirúrgico.⁶

La dismenorrea, también conocido como calambres menstruales, es el dolor pélvico que ocurre después o durante el periodo menstrual. El dolor durante

las relaciones sexuales es conocido como dispareunia y el dolor durante la defecación o micción es conocido como disquinesia.⁶

También se puede presentar en forma asintomática y presentarse como infertilidad.^{4,5} Otras formas de presentación incluyen como un tumor anexial, en el caso de los quistes ováricos, que pueden originar síntomas por compresión de estructuras vecinas, o bien, ser evidenciados en un estudio de imágenes de rutina.⁵

1.5 DIAGNÓSTICO DE LA ENDOMETRIOSIS

Actualmente no existe test no invasivos para el diagnóstico de la endometriosis que se puedan implementar en la práctica clínica.¹

Sin embargo, la historia clínica y la examinación pélvica puede elevar la posibilidad de diagnosticar endometriosis, sin embargo, no existe signos o síntomas patognomónicos de la enfermedad por lo cual la utilidad de parámetros clínicos tradicionales en la detección de endometriosis es limitada, particularmente en la enfermedad leve o moderada.^{1,8}

La heterogeneidad de la presentación clínica, la alta prevalencia de endometriosis asintomática (2 – 50%) y la pobre relación entre la presentación de los síntomas y la severidad de la enfermedad contribuye a la difícil obtención del diagnóstico de endometriosis basado a la presentación clínica de las pacientes.¹

El examen físico en mujeres con endometriosis puede ser muy variable y va a depender de la intensidad de los síntomas. Por lo general no se observa signos anormales en la examinación física especialmente en la endometriosis leve.⁸ Sin embargo si los síntomas están presentes estos no son específicos de endometriosis. El hallazgo más común en la endometriosis leve es la rigidez en la palpación del fornix posterior. Lesiones endométricas pueden ser visibles a la examinación por espejo en el fornix posterior en la endometriosis profunda.⁸

Anormalidades en la examinación clínica se correlaciona con la presencia de endometriosis por vía laparoscópica hasta un 70 – 90% de los casos, sin embargo, existe muchas patologías como diagnóstico diferencial de la mayoría de los hallazgos clínicos encontrados. Además, una examinación normal no excluye el diagnóstico de endometriosis y la examinación laparoscópica un diagnóstico de la enfermedad hasta un 50% con una examinación clínica pélvica normal.¹

Los test utilizados para el diagnóstico de endometriosis incluyen imágenes pélvicas, marcadores serológicos, características del endometrio eutópico o los componentes del fluido peritoneal.¹

Sin embargo, han sido muchos de los marcadores reportados en estudios pilotos pequeños comparando mujeres con o sin endometriosis, estos no demuestran efectividad como test diagnóstico cuando son comparados en estudios más grandes, por lo tanto, los valores diagnósticos de estos marcadores no han sido completamente evaluados sistemáticamente .¹

Los procedimientos diagnósticos quirúrgicos incluyen; la laparoscopia (cirugía de mínimo acceso) y la laparotomía (cirugía abierta vía incisión abdominal). Ambas intervenciones están asociada a efectos colaterales y costos altos.¹

En las últimas décadas la laparoscopia se ha convertido en un procedimiento muy común y ha remplazado a la cirugía convencional abierta en pacientes con sospecha de endometriosis.¹

La cirugía es actualmente la única vía para determinar la extensión y la severidad de la endometriosis.¹

Las desventajas de la cirugía laparoscópica incluyen los altos costos, la necesidad de anestesia general y la formación de adhesiones luego de la cirugía.¹

La laparoscopia está asociada a un 2% de riesgo de daño de órganos pélvicos, un 0,001% de daño de vasos sanguíneos grandes y un 0,0001 de tasa de mortalidad.¹

Solo un tercio de las mujeres que se realiza el procedimiento laparoscópico recibe el diagnóstico de endometriosis.¹

La precisión diagnóstica de la visualización laparoscópica se ha comparado con la confirmación histológica y se estima que tiene un 97% sensibilidad y un 77% de especificidad, lo que sugiere la incorporación de la verificación histológica para el diagnóstico definitivo de la endometriosis.¹

1.6 Métodos no Invasivos

La definición de “no invasivo” se refiere a todo procedimiento que no involucre la penetración de la piel o entrada física al cuerpo. Sin embargo, la mayoría de los tests que se utilizan para el diagnóstico están asociados con una muestra de sangre o tejido o imágenes intracavitaria pero el termino es generalmente aceptado cuando se refiere a la endometriosis ya que estos tests son “no invasivos” o “levemente invasivos” comparados con la cirugía.¹

Los tests evaluados incluyen; marcadores sanguíneos, marcadores endometriales eutopicos y algoritmos basados en la combinación de algunos tests con o sin la incorporación de parámetros clínicos.¹

1.6.1 Diagnóstico por imagen

La Resonancia magnética (RM) y la ultrasonografía (que incluye transabdominal, transvaginal y transrectal) han sido utilizadas para identificar mujeres con endometriosis.^{1,8}

Esta modalidad diagnostica no invasiva permite tomar decisiones clínicas rápidas. Sin embargo, depende mucho de la capacidad de la persona que realice el examen.¹

La ultrasonografía falla para detectar lesiones endometriales finas y adhesiones pélvicas. Sin embargo, la RM provee la habilidad de detectar pequeñas lesiones.^{1,8}

1.6.2 Marcadores sanguíneos.

Debido a que los implantes endométricos simulan a las características de un tumor cuando estas se localizan en sitios ectópicos, factores responsables de estas características han sido estudiados en la sangre de mujeres con endometriosis.^{1,8}

Estos incluyen factores de crecimiento que son los responsables de la proliferación tisular, angiogénesis; mediadores inflamatorios responsables de la implantación, crecimiento y quimiotaxis; enzimas implicadas en la degradación del tejido y remodelación; y hormonas que reflejan la función alterada del endometrio ectópico en la cavidad peritoneal.¹

Existen una gran cantidad de marcadores séricos estudiados en la endometriosis e incluyen factores de crecimiento, marcadores inflamatorios, marcadores de superficie celular, enzimas proteolíticas, hormonas, moléculas de adhesión, glicoproteínas y autoanticuerpos.¹

Ca-125

El Ca-125 es un antígeno de superficie celular que se deriva del epitelio celómico y mulleriano. Muchas patologías están asociadas con tejido que cubren el epitelio celómico y mulleriano como el endocervix, endometrio, trompas de Falopio, peritoneo, pleura y pericardio pueden causar un incremento de los niveles de Ca-125.⁸

El biomarcador mas extensamente estudiado en la endometriosis es el Ca-125, glicoproteínas que se localiza en el tejido epitelial celomico como la cavidad peritoneal.¹

Un metaanálisis que estudia la exactitud diagnostica del Ca-125 en la endometriosis concluyo que tiene una utilidad diagnostica limitada, ya que no solo se lo detecta en pacientes con endometriosis.^{1,8}

La sensibilidad y especificidad del Ca-125 es elevada en endometriosis moderada y severa, sin embargo, tiene una baja sensibilidad para la detección en casos de endometriosis leve.⁸

Otros marcadores

Otros marcadores han sido estudiados en el diagnóstico de endometriosis como el Ca-72, Ca 15-3 y Ca 19-9 pero se ha demostrado que hay baja sensibilidad para el diagnóstico de endometriosis.⁸

PP12 y TATI son marcadores que se ha demostrado que se elevan en la endometriosis y se relaciona con la severidad de la enfermedad.⁸

1.7 TRATAMIENTO DE LA ENDOMETRIOSIS

No existe cura para la endometriosis. Las opciones de tratamiento incluyen; manejo expectante, terapia farmacológica (hormonal) y cirugía. ¹

El tratamiento es individualizado tomando en consideración el gol terapéutico (dolor pélvico – subfertilidad) la localización de la enfermedad, la edad del paciente, la capacidad laboral, la función sexual y la calidad de vida.^{1,5}

El tratamiento temprano de la endometriosis mejora los niveles de dolor y el funcionamiento físico y psicológico.¹

El mayor problema en la implementación del tratamiento temprano y eficaz es que el diagnóstico es tardío debido a la naturaleza de los tests diagnósticos estándar.¹

Las terapias farmacológicas actuales incluyen; anticonceptivos orales combinados, progestágenos, andrógenos, agonista de la hormona liberadora de gonadotropinas (GnRH) que actúan disminuyendo el efecto estrogénico en los tejidos endometriales suprimiendo la menstruación.²

Estos fármacos pueden disminuir los síntomas de dismenorrea y dolor pélvico crónico, pero está asociado con efectos colaterales como disconfort mamario, irritabilidad, síntomas androgénicos y pérdida de la densidad ósea.²

Las escisiones quirúrgicas de los endometriomas pueden reducir los síntomas de dolor, sin embargo, está asociado a altas tasas de recurrencia (40 – 50%) en los 5 años posteriores a la cirugía.²

1.7.1 TRATAMIENTO MEDICO

Las terapias actualmente disponibles para la endometriosis actúan suprimiendo la ovulación e induciendo un estado hipoestrogénico porque el crecimiento y la activación esta estimulada por estrógenos y los receptores de estrógenos y progesterona están presentes en el tejido endometrial ectópico.⁵

La terapia combinada con la anticoncepción oral y progesterona representa la primera línea de tratamiento para la endometriosis; esta puede empezar empíricamente sin un diagnóstico quirúrgico.⁵

1.7.1.1 Anticonceptivos hormonales combinados

Los anticonceptivos hormonales combinados son ampliamente utilizados para el tratamiento de la endometriosis, incluso por muchas ventajas concomitantes que incluyen la contracepción seguridad a largo plazo y control del ciclo menstrual.⁵

Existen alternativas a las píldoras orales y son los anillos vaginales y los parches anticonceptivos, estos alcanzan una concentración sérica hormonal y evitan el metabolismo de primer paso en el hígado.⁵

La eficacia de los anticonceptivos hormonales combinados en cuanto a la mejoría de los síntomas dolorosos fue demostrada en un estudio controlado randomizado por Vercellini y colaboradores, donde se estudió

a 57 mujeres con diagnóstico laparoscópico de endometriosis que padecían dolor crónico moderado. Siguieron un tratamiento de 6 meses de duración con agonista de GnRH (3,6 mg goserelina/28 días) comparado con bajas dosis de anticonceptivo hormonal combinado (0,02 mg etinilestradiol y 0,15mg desogestrel). Ambos tratamientos fueron efectivos en los síntomas dolorosos con una disminución de la dispareunia (goserelina fue levemente más efectivo que los anticonceptivos hormonales combinados) y el dolor pélvico cíclico. La dismenorrea disminuyó notablemente durante el tratamiento con los anticonceptivos hormonales combinados, y esta no pudo ser demostrada con la goserilina porque esta causa amenorrea.⁵

Recientemente se ha demostrado la eficacia de los anticonceptivos hormonales combinados en el tratamiento de la dismenorrea causada por la endometriosis en estudios doble ciego randomizados.⁵

1.7.1.2 Progestágenos

Progestágenos son frecuentemente utilizados en el tratamiento de la endometriosis solos o en combinación con estrógenos.⁵

Una revisión de Cochrane publicada en el 2012 que incluyó a 13 estudios clínicos randomizados evaluó el uso de progestágenos versus placebo, danazol, anticonceptivos orales y subdérmicos, análogos de GnRH y otras drogas en el tratamiento de endometriosis relacionado al dolor.

Cuando los progestágenos fueron comparados con placebo surgieron resultados discordantes.⁵

La didrogesterona como terapia sola administrada en la fase lútea no fue eficaz en el tratamiento de los síntomas relacionados al dolor, sin embargo, se observó una reducción significativa en los síntomas dolorosos después de 6 meses de tratamiento con acetato de medroxiprogesterona versus placebo.⁵

No se ha logrado establecer evidencia significativa entre la administración de progestágenos versus otros tratamientos (bajas dosis de anticonceptivos hormonales combinados o acetato de leuprolide) para el tratamiento de los síntomas dolorosos, y se observó que el grupo de progestágenos presentaron más efectos colaterales.⁵

Los datos demuestran que los pacientes que son tratados con progestágenos presentan más sangrados ($p < 0,001$) o amenorrea ($p < 0,001$) que los que reciben otras drogas (danazol, antagonista GnRH, píldoras anticonceptivas).⁵

NETA es una progestina oral sintética; que su componente induce cambios secretores en el endometrio y la decidualización del tejido endometrial con la eventual atrofia. Muchos estudios han demostrado que el fármaco disminuye la intensidad de los síntomas causado por la endometriosis pélvica y el tamaño de las lesiones.⁵

Un estudio prospectivo randomizado demostró que bajas dosis de NETA (2,5 mg/día) es efectivo reduciendo la intensidad de los síntomas dolorosos causados por la endometriosis rectovaginal sin causar efectos adversos severos. Por otro lado, NETA provee un buen control del sangrado uterino, comparado a otros componentes y tiene un efecto positivo en el metabolismo de los huesos y las bajas dosis a limitado efectos en el perfil lipoproetico.⁵

Levonogestrel (LNG) es una progestina sintética de segunda generación derivada de 19 nortestosterona; el 6 veces más potente que la progesterona, además tiene propiedades estrogénica fuerte.⁵

Aparte de la presentación oral se puede administrar por mecanismo intrauterino. Cuando se administra por dispositivo intrauterino el mayor mecanismo de acción es a través de la supresión local en el endometrio, induciendo la atrofia glandular y la decidualización del estroma.⁵

Muchos estudios clínicos aleatorizados han comparado la efectividad de los dispositivos intrauterinos de LNG versus tratamientos hormonales (agonista de GnRH, y DMPA) en el manejo de la endometriosis relacionada a los síntomas dolorosos. En estos estudios se apoya el uso de los dispositivos intrauterinos en el manejo médico de la endometriosis y el control posquirúrgico y recurrencia.⁵

Dienogest (DNG) es una progestina selectiva de cuarta generación; y tiene propiedades farmacológicas de 19 nortestosterona y ofrece un

efecto local pronunciado en las lesiones endometriales con mínima actividad androgénica, estrogénica, glucocorticoide, y mineralocorticoidea.⁵

Una revisión sistémica muestra que el DNG (2 mg/día) es una terapia efectiva en la endometriosis en comparación con el placebo. Sin embargo, el DNG es igual de efectiva que los análogos de GnRH en el control del dolor pélvico con similares efectos colaterales.⁵

1.7.1.3 Danazol

Danazol es un isoazole derivado del 17- α -etinitestosterona. Danazol induce la anovulación y produce supresión menstrual a través de la inhibición de las gonadotropinas, produciendo una potente actividad antiestrogénica y efectos agonistas androgénicos.⁵

Danazol es un tratamiento efectivo en la endometriosis relacionada a síntomas dolorosos en comparación a placebo y mejora el puntaje de la Clasificación de endometriosis de la Sociedad Americana de fertilidad.⁵

Actualmente el uso de esta droga ha disminuido debido a sus efectos colaterales androgénicos como aumento de peso, alteraciones en el perfil lipídico, acné, hirsutismo y alopecia.⁵

1.7.1.4 Agonista de la hormona liberadora de gonadotropinas

Los agonistas de la hormona liberadora de gonadotropinas son decapeptidos que difieren de los GnRH intrínsecos por la sustitución de uno o varios aminoácidos.⁵

Cuando se administra a mujeres en edad reproductiva, los agonistas de GnRH ejercen acción continua y fuerte sobre los receptores de GnRH, produciendo en una estimulación inicial corta dando como resultado la secreción de gonadotropinas. El efecto de la depresión hormonal produce quiescencia de las lesiones endometriales durante el tiempo de tratamiento, pero el efecto es solo supresivo no curativo.⁵

La eficacia de los agonistas de GnRH en el tratamiento de endometriosis relacionada a los síntomas dolorosos está claramente demostrada en una revisión sistémica de Cochrane publicada en el 2010 que incluye a 41 estudios con un total de 4936 mujeres estudiadas. Los agonistas de GnRH son más efectivo en disminuir el dolor en la endometriosis en comparación a los que no reciben tratamiento o reciben placebo.⁵

No hay evidencia que demuestren que los agonistas de GnRH sean superior al danazol o LNG para la supresión del dolor; no existen estudios que comparen los agonistas de GnRH .⁵

Por un lado, tenemos el estado hipoestrogénico que produce reducción de los síntomas de la endometriosis por otro lado la privación de estrógenos produce un efecto negativo induciendo síntomas

menopaúsicos (bochornos, trastornos del sueño, sequedad vaginal y cambios de ánimo).⁵

1.7.1.5 Antiinflamatorios no esteroideos. (AINES)

Los AINES son ampliamente utilizado como tratamiento de primera línea en la endometriosis asociada a síntomas dolorosos.⁵

Una revisión de Cochrane publicada en el 2010 demostró que no hay evidencia para demostrar que los AINES (naproxeno) son efectivos en el manejo del dolor causado por la endometriosis. No se encontró evidencia de un efecto positivo en el alivio del dolor (odds ratio 3,27; 95% CI 0,61 – 17.69) en mujeres con endometriosis que usan AINES versus placebo.⁵

Además, no se ha demostrado que ningún AINES es más efectivo que otro. Los AINES siguen siendo considerados como tratamiento de primera línea a pesar de no demostrar eficacia, probablemente por la fácil accesibilidad a los medicamentos.⁵

1.7.2 TRATAMIENTO QUIRURGICO

La cirugía conservadora, ya sea por vía laparoscópica o por laparotomía, se ha usado extensamente para el tratamiento en infertilidad.⁷ La laparotomía se emplea principalmente cuando no es posible realizar una operación translaparoscópica y/o por la magnitud de las lesiones, por lo que está

restringida principalmente a estadios avanzados (III y IV) y severos de la enfermedad.²

OBJETIVOS

1.8 General

Determinar la eficacia entre los diferentes tipos de tratamiento utilizados para la endometriosis en el Hospital Regional de IESS Teodoro Maldonado Carbo de la ciudad de Guayaquil, durante el periodo enero a junio del 2016.

1.9 Específicos

1. Identificar los distintos porcentajes de la eficacia de los tratamientos empleados en la endometriosis.
2. Cuantificar la mejoría sintomatológica posterior al tratamiento.
3. Diferenciar los porcentajes de fecundidad de los distintos tratamientos.

1.10 HIPÓTESIS

La mayoría de los pacientes con diagnóstico de endometriosis logran la concepción con mayor eficacia cuando son sometidas al tratamiento quirúrgico.

MATERIALES Y MÉTODOS

1.11 Diseño del estudio

La presente investigación se adapta a un tipo de estudio retrospectivo, observacional y analítico donde se evalúan las diferentes alternativas de tratamientos empleados para la endometriosis.

1.12 Población de estudio

La población a estudiar consiste en las pacientes con diagnóstico de endometriosis, cuya atención se realizó en la Consulta Externa del servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Teodoro Maldonado Carbo (IESS), de la ciudad de Guayaquil durante el periodo de enero a junio del 2016.

La base de datos se obtuvo a partir del sistema AS400 que posee el hospital con el código N80, del Código Internacional de Enfermedades (CIE-10) correspondiente a Endometriosis.

La población obtenida fue de 201.

1.13 Criterios de selección

1.13.1 Criterios de inclusión

- Pacientes con diagnóstico de endometriosis.
- Pacientes que hayan recibido tratamiento durante el periodo de enero del 2010 a diciembre del 2015.
- Pacientes con antecedentes de imposibilidad de embarazo.

1.13.2 Criterios de Exclusión

- Pacientes embarazadas.
- Pacientes menopáusicas.

1.14 MUESTRA

La unidad de análisis lo constituye cada una de las historias clínicas de las pacientes que cumplieron los criterios de inclusión.

Debido a las características de la investigación se utiliza el muestreo aleatorio simple, cuya fórmula para población conocida es:

Donde:

n: tamaño de muestra

Z: nivel de confianza 95%

N: tamaño de la población

p: variabilidad positiva (0,5)

q: variabilidad negativa(0,5)

E: error muestral (5%)

Obteniéndose un tamaño de muestra (n) de 201.

1.15 Variables

La descripción de las variables se encuentran en anexo 1.

1.16 TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Los datos se recolectaron en una matriz en el programa Microsoft Excel, del paquete office 2011, en el que se incluyen datos generales y obstétricos de las pacientes tales como:

Historia clínica, Edad, Dismenorrea, Patologías agregadas, antecedentes patológicos familiares, Antecedentes gineco-obstetricos, antecedentes patológicos personales, fármacos (1,2,3), cirugía, embarazo, frecuencia tratamiento farmacológico, frecuencia tratamiento quirúrgico, frecuencia tratamiento combinado, mejoría de sintomatología, tiempo tratamiento

quirúrgico, tiempo tratamiento farmacológico y tiempo tratamiento combinado.

1.17 Análisis Estadístico

Los datos recolectados fueron registrados y procesados a través de una base de datos en IBM SPSS Statistics, se obtuvieron datos de distribución para las variables cualitativas y cuantitativas. Para el análisis de las variables cualitativas se utilizó χ^2 .

RESULTADOS

Se incluyeron en el estudio a 201 pacientes con diagnóstico de endometriosis. De los 201 pacientes 147 no mostraron embarazarse tras el tratamiento combinado frente a 54 que sí lo hicieron del total de la muestra los cuales son aquellos que serán evaluados para comprobar nuestros objetivos. De estos pacientes, 26 llegaron a conseguir el objetivo de embarazo tras someterse a la terapia combinada médica y quirúrgica. (Tabla 1)

En la Tabla 2 se demuestra que 14 pacientes llegaron a conseguir el objetivo de embarazo tras someterse a la terapia farmacológica bajo cualquier tipo de droga sea mono o doble terapia. De esta manera en la tabla 3 podemos

observar que 23 pacientes llegaron a conseguir el objetivo de embarazo tras someterse a la terapia con cirugía.

En cuanto a la frecuencia de embarazos con los fármacos respectivos incluidos en el estudio y bajo el contexto de monoterapia. Las mayores frecuencias que se obtuvieron con resultados positivos de embarazo fueron para el fármaco 2 (DESOGESTREL) con 13 pacientes que representan el 21.67% de esta población, y para el fármaco 1 (ACETATO DE LEUPROLIDE) y fármaco 5 (DANAZOL) con 6 pacientes representando 31.58% de este grupo (tabla 4).

Dentro del mismo contexto, la tabla 5 se muestra la frecuencia de embarazos con los fármacos respectivos incluidos con pacientes que usaron dobleterapia. Las mayores frecuencias que se obtuvieron con resultados positivos de embarazo fueron para el fármaco 2 (DESOGESTREL) con 4 pacientes que representan el 25 % de esta población, y para el fármaco 5 (DANAZOL) representando 15.38% de este grupo.

De las opciones del contexto de tratamiento para las pacientes con endometriosis, para una triple terapia no se obtuvieron datos referente alcanzar el objetivo de embarazo ya que ninguna llegó a someterse a una triple terapia farmacológica evidenciándose en la tabla 6.

En la relación tiempo de embarazo VS el total de las pacientes sometidas a tratamiento combinado (16), se trató de evaluar el tiempo en el cual la terapia las hizo conseguir el objetivo, donde en el sexto y octavo mes se

obtuvo el mayor número de embarazos (4), seguido por el noveno mes con 3 embarazos. En el quinto, séptimo y décimo segundo mes 1 embarazo. (Tabla 7)

En el total de las pacientes sometidas a tratamiento farmacológico (28), se trató de evaluar el tiempo en el cual la terapia las hizo conseguir el objetivo, donde en el sexto y octavo mes se obtuvo el mayor número de embarazos (4), seguido por el noveno mes con 3 embarazos. En el quinto, séptimo y décimo segundo mes solamente 1 embarazo. (Tabla 8)

De las pacientes sometidas a tratamiento quirúrgico (25), se trató de evaluar el tiempo en el cual la terapia las hizo conseguir el objetivo, donde en el quinto y sexto mes se obtuvo el mayor número de embarazos (5), seguido por el octavo (4), noveno mes con (3). En el cuarto y décimo segundo mes 2 embarazos, y para el tercero, séptimo y décimo quinto mes solo obtuvieron 1 embarazo. (Tabla 9)

La evaluación de la mejoría sintomática de los pacientes sometidos a tratamiento sea médico o quirúrgico mostró que 116 que representan el 57,71% del total de pacientes mejoraron su sintomatología. (Tabla 10)(Gráfico 1)

TABLAS

TABLA 1: Efectividad de tratamiento combinado

Count

		Embarazo	
		1	Total
Tiempo combinado	No	28	28
	Si	26	26
Total		54	54

Fuente: Hospital Teodoro Maldonado Carbo Elaborado por: Daniel Sornoza, Andrea Vélez

Tabla 2: Efectividad de tratamiento farmacológico

Count

		Embarazo	
		1	Total
Tiempo farmacológico	No	40	40
	Si	14	14
Total		54	54

Fuente: Hospital Teodoro Maldonado Carbo Elaborado por: Daniel Sornoza, Andrea Vélez

TABLA 3: Efectividad de tratamiento quirúrgico

Count

		Embarazo	
		1	Total
Tiempo quirúrgico	No	31	31
	Si	23	23
Total		54	54

Fuente: Hospital Teodoro Maldonado Carbo Elaborado por: Daniel Sornoza, Andrea Vélez

TABLA 4: Frecuencia de embarazo con monoterapia

Count

		Embarazo	
		1	Total
Fármaco 1	No fármaco	26	26
	Acetato de leuprolide	6	6
	Desogestrel	13	13
	Progesteragen	1	1
	Danazol	6	6
	Depomedrol	2	2
	Total	54	54

Fuente: Hospital Teodoro Maldonado Carbo Elaborado por: Daniel Sornoza, Andrea Vélez

TABLA 5: Frecuencia de embarazo con dobleterapia

Count

		Embarazo	
		1	Total
Fármaco 2	No fármaco	46	46
	Acetato de leuprolide	1	1
	Desogestrel	4	4
	Progestagen	1	1
	Danazol	2	2
Total		54	54

Fuente: Hospital Teodoro Maldonado Carbo Elaborado por: Daniel Sornoza, Andrea Vélez

Tabla 6: Frecuencia de embarazo con tripleterapia

Count

		Embarazo	
		1	Total
Fármaco 3	No	54	54
Total		54	54

Fuente: Hospital Teodoro Maldonado Carbo Elaborado por: Daniel Sornoza, Andrea Vélez

Tabla 7: Tiempo de Embarazo VS Tratamiento Combinado					
MESES			Combinado		Total
			No	Si	
Tiempo embarazo	0	Count	13	2	15
	3	Count	1	0	1
	4	Count	3	0	3
	5	Count	5	1	6
	6	Count	6	4	10
	7	Count	1	1	2
	8	Count	4	4	8
	9	Count	2	3	5
	12	Count	2	1	3
	15	Count	1	0	1
Total		Count	38	16	54

Fuente: Hospital Teodoro Maldonado Carbo Elaborado por: Daniel Sornoza, Andrea

TABLA 8: Tiempo de Embarazo VS Tratamiento Farmacológico					
MESES			Fármaco		Total
			No	Si	
Tiempo embarazo	0	Count	1	14	15
	3	Count	1	0	1
	4	Count	3	0	3
	5	Count	5	1	6
	6	Count	6	4	10
	7	Count	1	1	2
	8	Count	4	4	8
	9	Count	2	3	5
	12	Count	2	1	3
	15	Count	1	0	1
Total		Count	26	28	54

Fuente: Hospital Teodoro Maldonado Carbo Elaborado por: Daniel Sornoza, Andrea Vélez

TABLA 9: Tiempo de Embarazo VS Tratamiento Quirúrgico					
			Quirúrgico		Total
			No	Si	
Tiempo embarazo	0	Count	14	1	15
	3	Count	0	1	1
	4	Count	1	2	3
	5	Count	1	5	6
	6	Count	5	5	10
	7	Count	1	1	2
	8	Count	4	4	8
	9	Count	2	3	5
	12	Count	1	2	3
	15	Count	0	1	1
Total		Count	29	25	54

Fuente: Hospital Teodoro Maldonado Carbo Elaborado por: Daniel Sornoza, Andrea Vélez

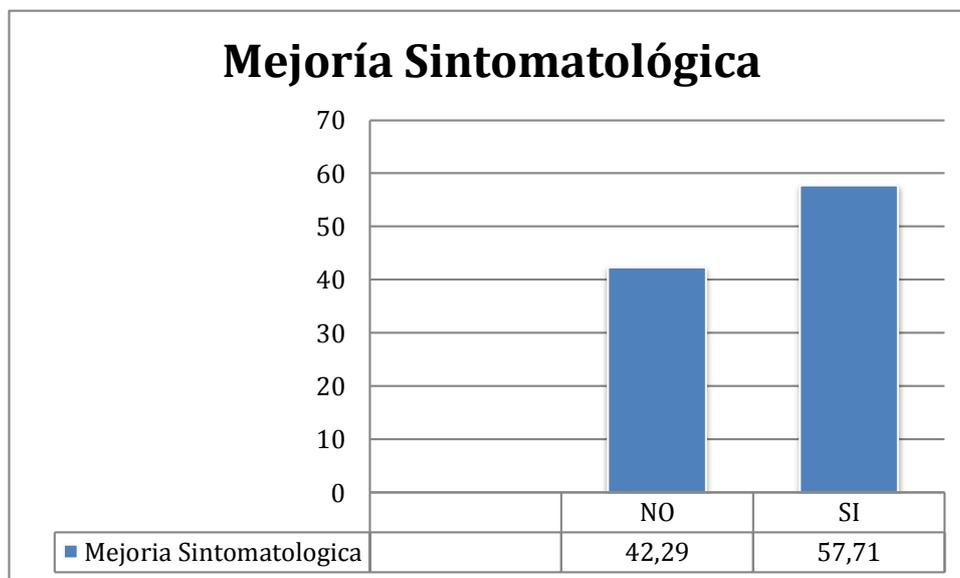
TABLA 10: Distribución pacientes con mejoría sintomatológica independientemente del tratamiento utilizado.

MEJORÍA SINTOMATOLOGICA	Freq.	Percent	Cum.
No	85	42,29	42,29
Si	116	57,71	100
TOTAL	201	100	

Fuente: Hospital Teodoro Maldonado Carbo Elaborado por: Daniel Sornoza, Andrea Vélez

GRÁFICOS

Grafico 1. Distribución de las pacientes en relación a mejoría sintomatológica independientemente del tratamiento utilizado.



Fuente: Hospital Teodoro Maldonado Carbo Elaborado por: Daniel Sornoza, Andrea Vélez

DISCUSIÓN

Concordando lo establecido en las publicaciones científicas como las descritas por Nisenblat V, et al¹; y nuestra investigación, se establece la definición de endometriosis como la presencia de tejido endometrial fuera de la cavidad uterina, produciendo a las portadoras de dicha anomalía varios síntomas de los cuales el que mas prevalece es la dismenorrea. Hay que tener en cuenta que las pacientes con endometriosis de larga evolución tienden a presentar dificultades para la concepción, siendo una de las principales molestias de las mujeres que acuden al servicio de Ginecología y Obstetricia en nuestro medio. ^{1,7,14}

Tafi, et al⁵ en 2015 en su publicación compraron que pacientes sometidas terapia combinada o doble terapia resulto tener mayor eficacia que en las pacientes que solo se les administro un solo fármaco. Se evidencio que el uso de ésta terapia no es tan frecuente en nuestro medio y se emplea mas el uso de mono terapia, ya que el uso de progestágenos y los resultados de su eficacia fueron favorables en relación a sintomatología y crear probabilidades para concebir. ⁵

Posterior a la recolección de los datos provenientes de las historias clínicas de las pacientes de la consulta externa en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo, se realiza el análisis de los resultados del estudio, obteniéndose que dentro de los tratamientos propuestos ya sea farmacológico, quirúrgico o la combinación de ambos se comprobó que la mayoría de pacientes se

sometieron a un tratamiento médico como primera opción ya que esta descrito que la terapia hormonal tanto como monoterapia o dobleterapia debe ser considerada como primera línea de tratamiento por su eficacia, seguridad y por ser bien tolerado, como se recomienda en la publicación realizada por Simone Ferrero, et al¹⁰.

El tratamiento quirúrgico para endometriosis consiste en la resección del tejido endometrial vía laparoscópica. Podría realizarse laparotomía pero en relación a la anterior ya mencionada esta sería la más utilizada debido a que tiene más ventajas como menor tiempo en post operatorio, menos sangrado, menos dolor y menor tiempo de estancia hospitalaria. Estudios realizados por Marqui⁶; Nothnick, et al⁹, concluyeron que esta intervención es favorable para mejoría sintomatológica e infertilidad, y mayor probabilidades de lograr la concepción, teoría que se relacionó con nuestros resultados a pesar de que la muestra no fue significativa. ^{6,9}

Morotti, et al ³, señala en su investigación que el dolor es el síntoma mas relevante para la paciente, relacionando a nuestra investigación las pacientes que se sometieron a cualquier tipo de tratamiento ya sea quirúrgico o farmacológico, se comprobó que hubo mejoría en sus síntomas en un 57,71% de los casos.³

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Mediante la realización de este estudio se pudo determinar que para el tratamiento de la endometriosis no se tiene una opción establecida debido a que se evidenció que ambos tratamientos dan un valor significativo en cuanto a mejoría de los síntomas.

Al referirnos si pudieron concebir o no se obtuvo que con el tratamiento quirúrgico, consiguió el objetivo a los cinco meses con un número de cinco pacientes en comparación al resto de tratamientos que lo consiguieron en un tiempo mayor.

En la frecuencia de embarazo de las pacientes sometidas a tratamiento farmacológico se concluye que aquellas sometidas a monoterapia tienen mayor probabilidad de concebir por el mayor número de embarazos obtenidos frente a dobleterapia. En cuanto a la triple terapia ninguna de las pacientes llegó a necesitarla.

No se podría descartar que por medio de un estudio con una muestra más amplia y una mejor descripción en la evolución de las pacientes se pueda llegar a establecer en sí que tratamiento es más óptimo tanto para mejorar la sintomatología y mayor probabilidad de concepción.

Se recomienda una mejor elaboración de las historias clínicas en las que se añadan una mejor descripción de los síntomas, utilizando escalas que ayuden a llevar un mejor control de cada paciente, ya que la mayoría de éstas no presentaba dicha información.

REFERENCIAS

1. Nisenblat, V., Farquhar, C., Akoum, C., Fraser, I., Bossuyt, P. and Hull, M. *Non-invasive tests for the diagnosis of endometriosis (Protocol)*. Cochrane Gynaecology and Fertility Group .Australia: Wiley ; 2012
2. Nisenblat V, Prentice L, Bossuyt PMM, Farquhar C, Hull ML, Johnson N. *Combination of the non-invasive tests for the diagnosis of endometriosis*. The Cochrane Collaboration. Australia: Cochrane Database of Systematic Reviews; 2016.
3. Morotti, M., Vicent, K. and Becker, C. *Mechanisms of pain in endometriosis*. European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology. Ireland: Elsevier; 2016.
4. Lier MCI, Ankersmit MA, Ket JCF, Dekker JJML, Mijatovic V, Tuynman JB. *Laparoscopic imaging techniques in endometriosis therapy. a systematic review*. The Netherlands:The Journal of Minimally Invasive Gynecology; 2016.
5. Emanuela Tafi, Umberto Leone Roberti Maggiore, Franco Alessandri, Stefano Bogliolo, Barbara Gardella, Valerio Gaetano Vellone, Federica Grillo, Luca Mastracci & Simone Ferrero. *Advances in pharmacotherapy for treating endometriosis*. Expert Opinion on Pharmacotherapy. Italy: University of Manitoba Libraries; 2015.
6. Marqui, A. *Evaluation of endometriosis-associated pain and influence of conventional treatment : a systematic review*. Brazil: Revista da Associação Médica Brasileira; 2015.

7. Chapron, C., Lang, J., Leng, J., Zhou, Y., Zhang, X., Xue, M., Popov, A., Romanov, V., Maisonobe, P. and Cabri, P. . *Factors and Regional Differences Associated with Endometriosis. A Multi-Country, Case–Control Study. China: Advances in Therapy; 2016.*
8. Berker, B. and Seval, M. *Problems with the diagnosis of endometriosis. Future Medicine Ltd. Turquía:Women’s Health; 2015.*
9. Nothnick, W. and Alali, Z. *Recent advances in the understanding of endometriosis: the role of inflammatory mediators in disease pathogenesis and treatment. Version 1 F1000Research 2016. Estados Unidos: F1000 Faculty Reviews channel; 2016.*
10. Ferrero, S., Alessandri, F., Racca, A. and Leone Roberti Maggiore, U. *Treatment of pain associated with deep endometriosis: alternatives and evidence. Fertility and Sterility. Italia: Elsevier; 2016.*
11. Haydardedeoglu, B. and Zeyneloglu, H. *The impact of endometriosis on fertility. Future Medicine Ltd. Turquia: Womens health; 2016.*
12. Koga, K., Takamura, M., Funjii, T. and Osuga, Y. *Prevention of the recurrence of symptom and lesiones after conservative surgery of endometriosis. Fertility and Sterility. Tokio: Elsevier; 2015.*
13. Słopień, R. and Męczekalski, B. *Aromatase inhibitors in the treatment of endometriosis. Department of Gynecological Endocrinology. Polonia: Menopause Rev; 2016.*
14. Sen-Wen, T., Horng, H., Chi-Hong, H., Yen, M., Chao, H. and Wang, P. *Women with endometriosis have higher comorbidities: Analysis of*

domestic data in Taiwan. Journal of the Chinese Medical Association. Taiwan: Elsevier; 2016.

15. *Karaman, Y. and Uslu, H. Complications and their management in endometriosis surgery. Future Medicine Ltd. Turquia: Women's Health; 2015.*

ANEXOS

Anexo 1: Descripción de variables aplicadas a estudio.

Nombre	Subdimension	Tipo de variable	Indicador
Tratamiento	Farmacológico Quirúrgico Combinado	Cualitativa	Historia clínica
Tiempo	Farmacológico Quirúrgico Combinado	Cualitativa	Historia clínica
Embarazo	Si No	Cualitativa	Historia clínica
Mejoría sintomatológica	Si No	Cualitativa	Historia clínica



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo **SORNOZA ARIAS DANIEL ANDRÉS**, con C.C: 1309956678 autor del trabajo de titulación: **Eficacia tratamiento en pacientes con endometriosis utilizados en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo** previo a la obtención del título de **Médico** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 23 de Septiembre de 2016

f. _____

SORNOZA ARIAS DANIEL ANDRÉS

C.C: 1309956678



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT

Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

DE

CLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo **VÉLEZ VERA ANDREA JEANETTE** con C.C: 0922054887 autor del trabajo de titulación: **Eficacia tratamiento en pacientes con endometriosis utilizados en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo** previo a la obtención del título de **Médico** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 23 de Septiembre de 2016

f. _____

VÉLEZ VERA ANDREA JEANETTE

C.C: 0922054887



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TÍTULO Y SUBTÍTULO:	Eficacia tratamiento en pacientes con endometriosis utilizados en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo.		
AUTOR(ES)	Sornoza Arias Daniel Andrés Vélez Vera Andrea Jeanette		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Vásquez Cedeño Diego Antonio		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Ciencias Medicas		
CARRERA:	Medicina		
TITULO OBTENIDO:	Medico		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	23 de Septiembre de 2016	No. PÁGINAS:	DE 55
ÁREAS TEMÁTICAS:	(registrar por lo menos 3)		
PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:	eficacia, endometriosis, infertilidad, concepción, tratamiento farmacológico, tratamiento quirúrgico.		
<p>RESUMEN: Objetivos: Comprobar eficacia de los distintos tratamientos empleados en pacientes con endometriosis en Hospital Regional del IESS Teodoro Maldonado Carbo. Métodos: Estudio retrospectivo, observacional, analítico, realizado en el servicio de Ginecología-Obstetricia del Hospital Teodoro Maldonado Carbo (IESS), durante el periodo de Enero del 2016 a Junio de 2016, donde se evalúa la eficacia de los diferentes tratamientos utilizados por esta entidad para tratar infertilidad femenina debido a endometriosis. Resultados: 201 pacientes fueron analizados, de los cuales 147 pacientes no mostraron embarazarse, frente a 54 que sí lo hicieron del total de la muestra. Al realizar el analisis de los tipos de tratamiento farmacologico, 14 lograron el objetivo. El farmaco mas usado fue el Desogestrel, seguido por Acetato de Leuprolide y Danazol. Mientras que las pacientes intervenidas quirurgicamente, 25 de ellas lograron la concepción. El tiempo mas frecuente que tomo en que una paciente sometida a tratamiento farmacológico lograra la concepción fue entre el 6 y 8 mes; y en las sometidas a tratamiento quirúrgico lograron la concepción al 5 y 6 mes. Conclusiones: se determino que la eficacia es mayor en pacientes sometidas a tratamiento quirurgico hasta los 6 meses, mientras que las sometidas al tratamiento farmacologico hasta antes de los 9 meses, posterior a este tiempo la eficacia disminuye considerablemente, y se comprobo mejoría sintomatologica en un 57,71% de las pacientes posterior a cualquier tipo de tratamiento</p>			
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +5939977822 / +593986317794	E-mail: dsornoza_93@hotmail.com Vy_andy92@hotmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Dr. Diego Vásquez Cedeño Teléfono: +593-4-982742221 E-mail: diegovasquez@gmail.com		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			