



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO.

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD.

CARRERA DE MEDICINA.

ANÁLISIS DE CASO CLÍNICO SOBRE:

“ENDOMETRIOMA LOCALIZADO EN MÚSCULO RECTO ABDOMINAL”

Requisito previo para optar por el Título de médico.

Autor: Naranjo González, Paúl Santiago.

Tutor: Dr. Novoa Salgado, Santiago Fabián.

Ambato – Ecuador.

Octubre de 2016.

APROBACIÓN DEL TUTOR.

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Investigación sobre el tema **“ENDOMETRIOMA LOCALIZADO EN MÚSCULO RECTO ABDOMINAL”** de Paúl Santiago Naranjo González estudiante de la Carrera de medicina, considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la evaluación de jurado examinador designado por el honorable Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud.

Ambato, septiembre del 2016.

EL TUTOR

X

Dr. Novoa Salgado, Santiago Fabian

AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO.

Los criterios emitidos en el Trabajo de Investigación: **“ENDOMETRIOMA LOCALIZADO EN MÚSCULO RECTO ABDOMINAL”**, como también los contenidos presentados, ideas, análisis y síntesis son de exclusiva responsabilidad de mi persona como autor del este trabajo de grado.

Ambato, septiembre del 2016.

EL AUTOR

X

Naranjo González, Paúl Santiago

DERECHOS DE AUTOR.

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato para que haga de este Análisis de Caso Clínico o parte de él, documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi Análisis de Caso Clínico con fines de difusión pública. Además, apruebo la reproducción de este Análisis de Caso Clínico dentro de las regulaciones de la Universidad; siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor.

Ambato, septiembre del 2016.

EL AUTOR

X

Naranjo González, Paúl Santiago

APROBACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR.

Los miembros del Tribunal Examinador aprueban el Análisis de Caso Clínico, sobre el tema: **“ENDOMETRIOMA LOCALIZADO EN MÚSCULO RECTO ABDOMINAL”** de Paúl Santiago Naranjo González estudiante de la carrera de medicina.

Ambato, octubre del 2016.

Para constancia firman

X

PRESIDENTE/A

X

1er VOCAL

X

2do VOCAL

DEDICATORIA.

El presente proyecto se lo dedico a mis padres y a mi hermana; quienes son un pilar fundamental en mi vida. Ellos han sabido siempre con paciencia y sabiduría educarme y guiarme por el camino del bien. Es gracias a ellos que he podido conseguir lo que hasta ahora.

AGRADECIMIENTO.

Agradezco a Dios por todas las bendiciones que me ha dado; a mi familia por haberme brindado su apoyo incondicional y haberme ayudado a llegar hasta donde estoy ahora; y porque sé que siempre lo harán.

Un agradecimiento especial a todos a quienes tuve el honor de llamar mis profesores, a ellos quienes desinteresadamente compartieron conmigo sus conocimientos, en su momento supieron brindarme una palabra de aliento y de una u otra manera contribuyeron para forjar en mí un médico.

Agradezco a mi Tutor, Dr. Santiago Novoa por haberme acogido con agrado y por guiarme y apoyarme durante la realización del presente proyecto que presento a ustedes.

Naranjo González Paúl Santiago.

ÍNDICE

APROBACIÓN DEL TUTOR.	ii
AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO.....	iii
DERECHOS DE AUTOR.	iv
APROBACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR.	v
DEDICATORIA.	vi
AGRADECIMIENTO.	vii
RESUMEN.	ix
SUMMARY.	x
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. OBJETIVOS.....	4
III. DESCRIPCIÓN DE LAS FUENTES UTILIZADAS.	5
IV. DESARROLLO.....	6
DESCRIPCIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO.	11
ANÁLISIS DE LOS FACTORES RELACIONAOS CON LOS SERVICIOS DE SALUD.....	11
IDENTIFICACIÓN DE LOS PUNTOS CRÍTICOS.	12
REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.	13
CARACTERIZACIÓN DE LAS OPORTUNIDADES DE MEJORA.	25
V. CONCLUSIONES.....	26
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	27

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO.
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD.
CARRERA DE MEDICINA.

“ENDOMETRIOMA LOCALIZADO EN MÚSCULO RECTO ABDOMINAL”

Autor: Naranjo González, Paúl Santiago.

Tutor: Dr. Novoa Salgado, Santiago Fabián.

Fecha: Septiembre del 2016.

RESUMEN.

Se define como endometriosis al tejido endometrial ectópico, el cual responde a estímulo hormonal ovárico. Fue en 1899 cuando se describió por primera vez la presencia de tejido endometrial en un ovario, desde entonces se han identificado diversos sitios de tejido endometrial ectópico; los mecanismos propuestos incluyen la menstruación retrógrada, diseminación linfática o venosa, metástasis y trasplante mecánica en las cicatrices durante el acto quirúrgico. *Cuando el tejido endometrial ectópico se presenta como un tumor circunscrito se denomina endometrioma o granuloma endometriósico.*

El tratamiento puede incluir la utilización de anticonceptivos orales, progesterona y análogos de hormona liberadora de gonadotropina (GnRH). Sin embargo, el manejo óptimo es mediante la escisión quirúrgica amplia, removiendo todo el tejido afectado.

Se presenta el caso de una paciente femenina de 32 años de edad, con antecedentes quirúrgicos de 3 cesáreas y laparotomía. Quien 9 meses posteriores a su cirugía desarrolla endometrioma localizado en pared abdominal; el cual fue tratado inicialmente con Acetato de Medroxiprogesterona durante 6 meses sin obtener éxito por lo que se decide la exéresis del mismo, con resultados postquirúrgicos favorables.

PALABRAS CLAVES: ENDOMETRIOSIS, TRASPLANTACIÓN_MECÁNICA, ENDOMETRIOMA, GRANULOMA_ENDOMETRIÓSICO, MANEJO, EXÉRESIS.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO.
FACULTY OF HEALTH SCIENCES.
MEDICAL CAREER.

“ENDOMETRIOMA LOCATED IN THE RECTUS ABDOMINIS MUSCLE”

Author: Naranjo González Paúl Santiago.

Tutor: Dr. Novoa Salgado Santiago Fabián.

Date: September 2016.

SUMMARY.

It is defined as endometriosis to the ectopic endometrial tissue, which responds to ovarian hormonal stimulation. It was in 1899 when it was first described the presence of endometrial tissue in an ovary, since then they have identified several sites of ectopic endometrial tissue; the proposed mechanisms include retrograde menstruation, lymphatic or venous spread, metastasis and mechanical transplantation on scars during surgery. *When the ectopic endometrial tissue is presented as a circumscribed tumor it is called endometrioma or endometriotic granuloma.*

Treatment may include the use of oral contraceptives, progesterone and gonadotropin releasing hormone analogues (GnRH). However, optimal management is wide surgical excision by removing all affected tissue.

The case of a 32 years old female patient, with 3 caesarean and laparotomy surgical history. Who 9 months later develops an endometrioma located in the abdominal wall; which was initially treated with medroxyprogesterone acetate for 6 months without getting hit so the excision of it is decided, with favorable postoperative results is presented.

KEYWORDS: ENDOMETRIOSIS, MECHANICAL_TRANSPLANTATION, ENDOMETRIOMA, ENDOMETRIOTIC GRANULOMA, MANAGEMENT, EXCISION.

I. INTRODUCCIÓN.

La endometriosis es una enfermedad benigna que afecta del 5 al 10% de la población en edad reproductiva de entre los 15 a 45 años de edad, produciendo dolor (pelviano crónico, dismenorrea, dispareunia), subfertilidad, o la combinación de ambos síntomas, lo que altera la calidad de vida de las pacientes, con un alto costo personal, social y económico. Se considera que es una enfermedad dinámica, con un porcentaje de evolución del 50 al 60%; de regresión espontánea del 10 al 20% y sin modificación en el 15 al 20% restante.¹

Los mecanismos propuestos para desarrollar la enfermedad incluyen la menstruación retrógrada, diseminación linfática o venosa o metástasis y trasplatación mecánica en las cicatrices durante el acto quirúrgico.²

*Los implantes endometriósicos pueden producir la formación de una tumoración circunscrita que ha sido descrita como endometrioma; es la forma más común de la enfermedad y puede estar presente en el 30 al 40% de las pacientes con endometriosis.*³

Los endometriomas de pared abdominal usualmente son procesos secundarios a cicatrices quirúrgicas ginecobstetricias. Sin embargo, se han descrito secundarias a intervenciones quirúrgicas como episiotomías y apendicectomías.

La clasificación actual más utilizada es de la sociedad americana de medicina reproductiva, la cual la clasifica en cuatro fases (I: mínima; II: leve; III: moderada y IV: grave) en función de la ubicación, extensión y profundidad de los implantes de endometriosis; la presencia y gravedad de las adherencias; y la presencia y el tamaño del endometrioma ovárico.⁴

ESTADO I (MINIMO)	ESTADO II (LEVE)	ESTADO III (MODERADO)
PERITONEO Implantes superficiales 1-3 cm 2 OVARIO DERECHO Superficial <1 cm 1 Adherencias tenues < 1/3 1 PUNTAJE TOTAL 4	PERITONEO Implantes Profundos > 3 cm 6 OVARIO DERECHO Implantes superficiales <1 cm 1 Adherencias tenues < 1/3 1 OVARIO IZQUIERDO Implantes superficiales < cm <u>1</u> PUNTAJE TOTAL 9	PERITONEO Implantes profundos >3cm 6 FONDO DE SACO Obliteración parcial 4 OVARIO IZQUIERDO Implantes profundos 1-3 cm 16 PUNTAJE TOTAL 26
ESTADO III (MODERADO)	ESTADO IV (SEVERO)	ESTADO IV (SEVERO)
PERITONEO Implantes superficiales >3cm 4 TROMPA DERECHA Adherencias tenues <1/3 1 OVARIO DERECHO Adherencias tenues <1/3 1 TROMPA IZQUIERDA Adherencias densas <1/3 16* OVARIO IZQUIERDO Implantes profundos <1cm 4 Adherencias densas <1/3 <u>4</u> PUNTAJE TOTAL 30	PERITONEO Implantes superficiales > 3 cm 4 OVARIO IZQUIERDO Implantes profundos 1-3 cm 32** Adherencias densas < 1/3 8** TROMPA IZQUIERDA Adherencias densas < 1/3 8** PUNTAJE TOTAL 52 * Puntaje asignado cambia a 16 ** Se dobla el puntaje asignado	PERITONEO Implantes profundos > 3cm 6 FONDO DE SACO Completa obliteración 40 OVARIO DERECHO Implantes profundos 1-3 cm 16 Adherencias densas < 1/3 4 TROMPA IZQUIERDA Adherencias densas > 2/3 16 OVARIO IZQUIERDO Implantes profundos 1-3 cm 16 Adherencias densas > 2/3 <u>16</u> PUNTAJE TOTAL 114

El diagnóstico se realiza en forma presuntiva a través de un exhaustivo interrogatorio, sintomatología expresada por la paciente, examen físico, estudios complementarios, como la ecografía y la resonancia magnética; es muy limitada la utilidad de diferentes marcadores biológicos. *Cuando se plantea el diagnóstico clínico, frecuentemente se confunde con otras masas que se localizan en pared abdominal: lipomas, granulomas de suturas, hernias incisionales, quistes sebáceos, hematomas, sarcomas o metástasis. El diagnóstico definitivo se logra solo por visualización, estadificación y biopsia de las lesiones presentes con la presencia de glándulas y estroma endometrial en ellas.*¹

Los implantes endometriósicos responden, al igual que el endometrio eutópico, a las dos clases de hormonas esteroideas: los estrógenos, que promueven el crecimiento de las lesiones, y los progestágenos, que producen su decidualización y atrofia. El tratamiento médico de la endometriosis se debería fundamentar en los factores

etiopatogénicos que dan origen a su desarrollo y recidiva, realizando de esta manera una terapéutica biológicamente racional. Los más utilizados son:¹

- Antiinflamatorios no esteroides (AINE).
- Combinación de estrógenos y progestágenos (ACO cíclica o continua).
- Progestágenos.
- Antiprogestinas.
- Danazol.
- Agonistas de GnRH.
- Inhibidores de aromatasasa.

Ante la falta de respuesta al tratamiento médico, en pacientes que consulten por infertilidad como único síntoma o asociado a dolor, *ante la presencia de imágenes ecográficas sugestivas de endometriosis y en presencia de endometriomas de más de 4 cm; se realizará el tratamiento quirúrgico a través de laparoscopia con criterio de citorreducción máxima, estadificación, biopsia y confirmación histológica de la presencia de glándulas y estroma endometrial.* En caso de no contar con la posibilidad del abordaje laparoscópico, el que siempre es de elección por la menor agresividad de la cirugía, mejor visualización, menor íleo postoperatorio; y de ser necesario realizar tratamiento, es posible hacerlo por vía laparotómica; no se evidencian diferencias en los resultados posteriores a favor de alguno de los dos procedimientos.¹

El propósito de analizar el presente caso clínico, es determinar los puntos críticos en diagnóstico y tratamiento de endometriosis y endometriomas para brindar una atención efectiva y eficaz ya que la patología se presenta en mujeres en edad fértil entre los 15 a 45 años y es una causa reversible de infertilidad. Además, que puede alterar la calidad de vida de las pacientes, con un alto costo personal, social y económico tanto para la paciente como para el sistema de salud.

Es de gran interés también esclarecer la utilidad del manejo farmacológico de esta patología. Ya que puede representar solamente un retraso en el tratamiento quirúrgico definitivo. Incurriendo en gastos innecesarios tanto para la paciente como para el sistema de salud.

II. OBJETIVOS.

GENERAL:

- Identificar los puntos críticos en diagnóstico y tratamiento de endometrioma localizado en pared abdominal, asociada a heridas quirúrgicas.

ESPECÍFICOS:

- Identificar elementos que fallaron durante el diagnóstico y tratamiento de endometrioma localizado en pared abdominal, asociada a heridas quirúrgicas.
- Comparar si los protocolos de tratamiento utilizados en la atención de la paciente corresponden a los protocolos y lineamientos de tratamiento actuales.
- Caracterización de las oportunidades de mejora en base a los puntos críticos identificados.

III. DESCRIPCIÓN DE LAS FUENTES UTILIZADAS.

El presente caso clínico, se realizó bajo la descripción de múltiples fuentes, en las que cabe destacar, la recopilación y el análisis detallado de:

- Historia clínica, en la que se destaca la revisión de documentos a través de la cual se obtuvieron la mayor parte de datos del caso clínico, desde el inicio de su sintomatología, tiempo de permanencia en las diferentes unidades y servicios hospitalarios, manejos clínicos, características de la atención e identificación de puntos críticos.
- Guías de práctica clínica y artículos de revisión ya que resumen y evalúan todas las evidencias relevantes con el objeto de ayudar a los médicos a escoger la mejor estrategia del manejo posible para el tratamiento de un paciente individual.
- Entrevista personal con la paciente, quien brindó la información de forma activa, para correlacionar de mejor manera lo acaecido por la paciente y mediante esto identificar los factores de riesgo a los cuales estuvo expuesta.

IV. DESARROLLO.

PRESENTACIÓN DEL CASO CLÍNICO.

Paciente femenina de 32 años de edad, nacida en Santo Domingo y residente en el Puyo, instrucción superior, ocupación: comerciante, en unión libre, grupo sanguíneo: O Rh: +. Con antecedente patológico personal de hipotiroidismo y antecedentes quirúrgicos de 3 cesáreas. Antecedentes gineco-obstétricos: menarquia a los 14 años con ciclos menstruales regulares, inicio de vida sexual activa a los 17 años, pap test hace 1 año normal, anticonceptivos orales: ninguno. Gestas: 3, cesáreas: 3, abortos: 0, hijos vivos: 3.

La paciente consulta por dolor abdominal tipo punzante, de gran intensidad localizado en flanco y fosa ilíaca izquierda de aproximadamente un año de evolución, por lo que se realiza ecografía pélvica, la cual reporta: “Útero en anteversión de forma, tamaño y situación normales, mide: 7,01cm de longitud x 5,2cm de transversal y 3,98cm de antero-posterior. Miometrio homogéneo, sin lesiones patológicas ocupantes de espacio, cicatriz uterina previa normal, cérvix de tamaño normal. Endometrio hiperecogénico de 13mm en fase secretora. Ovario derecho de situación posterior, de forma, tamaño y ecoestructura normal. Ovario izquierdo: presenta un proceso ocupativo mixto con incremento de tamaño, de estructura y ecogenicidad heterogéneas, la periferia es de bordes regulares, más o menos definidos, internamente sus paredes son gruesas, heterogéneas, contiene bandas ecogénicas lineales, focos hiperecogénicos redondeados a manera de grumos, se observa también pequeñas zonas respetadas de ovario con folículos secundarios. A su alrededor se visualiza la trompa que abraza a la lesión, es heterogéneamente vascularizada. En conjunto la masa mide 5,52cm x 2,99cm, volumen de 34,20cc, es móvil con desplazamiento durante el examen. Ausencia de líquido libre”



Se solicita también ecografía transvaginal, misma que reporta: “útero anteverso, mide 67 x 38 x 43mm. Miometrio heterogéneo por cambios fibromatosos. Endometrio ecogénico mide 15mm. Ovario derecho: de forma, tamaño y ecoestructura adecuada. Ovario izquierdo: presencia de masa sólida heterogénea con áreas ecogénicas en relación a grasa, que mide 37 x 25 x 41mm. Con un volumen de 22cc, hallazgo en relación a teratoma maduro. No se observa líquido libre en Douglas”.

Los estudios de imagen ya mencionados se complementaron con tomografía computarizada simple de pelvis; misma que reportó: “Se realiza cortes tomográficos axiales simples, desde crestas ilíacas hasta sínfisis de pubis. Se observa en su tercio proximal un fino septo irregular de 2mm, que separa una cavidad que contiene formaciones hiperdensas, la mencionada lesión se relaciona con el anexo y ovario izquierdo del cual no se evidencia plano de clivaje, toma contacto con la pared posterior de la vejiga de la cual existe un plano de clivaje muy claro, los hallazgos descritos estarían en relación a teratoma ovárico izquierdo. Se observa ganglios en la región inguinal de predominio izquierdo. Se solicita además marcadores oncológicos; obteniendo valores de alfa feto proteína de 1,37ng/dl.

Con todos los hallazgos antes descritos se somete a la paciente a cirugía. Se realiza laparotomía + cistectomía izquierda + salpingectomía izquierda. Cuyos hallazgos quirúrgicos fueron:

1. Queloide anterior.
2. Fibrosis de músculo aponeurótico.
3. Útero de 7 x 5 x 6 con segmento adherido a pared pélvica

4. Quiste de ovario izquierdo de 6 x 4 x 3 que compromete ovario y trompa uterina.
5. Anexo derecho normal.

La pieza anatómica fue enviada a estudio histopatológico, estableciéndose el diagnóstico definitivo de “quiste dermoide”.

Nueve meses posteriores a la cirugía, la paciente acude a control por consulta externa de ginecología del Hospital General Puyo por presentar dolor abdominal de moderada intensidad, 5/10 en escala visual análoga (E.V.A), localizado en mesogastrio, sin irradiación, el mismo que aumenta con la micción. Al examen físico se encuentra un abdomen suave, depresible, doloroso a la palpación superficial en mesogastrio, ruidos hidroaéreos presentes.

Se solicita ecografía de partes blandas; misma que reporta: “26/05/2015. Se realiza ecografía de partes blandas, dependiente del músculo recto anterior derecho (infra-umbilical) se identifica una lesión sólida, hipoecogénica, de bordes irregulares, más o menos definidos, esférica, moderadamente vascularizada. Al Doppler color, muy doloroso a la compresión focal, con características de ocupante de espacio a lo largo del trazado fibrilar muscular, adopta la forma fusiforme en el músculo, mide 1.52cm x 1.10cm x 0.93cm, con un volumen de 0.82cc”.





Con diagnóstico de endometriosis intramuscular se decide iniciar tratamiento clínico con acetato de medroxiprogesterona, 150 miligramos intramuscular cada mes por 6 meses. Sin obtener mejoría clínica. Con la sospecha diagnóstica de endometrioma localizado en pared abdominal, se solicita ecografía de partes blandas, el mismo que reporta: “a 3 centímetros del ombligo se observa en plano muscular (recto anterior derecho) la presencia de masa heterogénea, predominantemente sólida con áreas hipoecogénicas en relación a líquido, septada, de contornos definidos, que mide 16x18x9mm, con un volumen de 1.3cc, al Doppler no presenta vascularidad, se localiza a 2cm de la piel”. Confirmando el diagnóstico de endometrioma localizado en músculo recto anterior derecho; se programa

cirugía para exéresis del mismo. Cirugía que se lleva a cabo el 11 de noviembre del 2015.

Durante el **acto quirúrgico** los hallazgos fueron:

1. Fibrosis de plano músculo aponeurótico.
2. **Quiste endometriósico de más o menos 2 centímetros en recto anterior derecho.**

La paciente no presenta complicaciones en el post quirúrgico por lo que es dada de alta 2 días después con Cefalexina 500 miligramos vía oral cada 6 horas por 7 días y analgesia.

El estudio histopatológico reportó: “Tejido de pared abdominal. Imagen histopatológica de endometriosis externa”.

En controles posteriores por consulta externa la paciente no presenta sintomatología, se solicita ecografía transvaginal de control la cual reporta un estudio sin patología por lo que la paciente es dada de alta definitiva.

DESCRIPCIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO.

La endometriosis es un desorden complejo que es causado por la combinación de múltiples factores, tanto genéticos como ambientales. Variantes genéticas asociadas con endometriosis pueden ser heredadas; éstas confieren una susceptibilidad genética para desarrollar la enfermedad. Factores ambientales y de estilo de vida juegan también un rol importante, tanto en interacción con factores genéticos como independientemente.⁵

BIOLÓGICOS: Un estudio en Islandia demostró que el riesgo de desarrollar endometriosis es 5.2% mayor si se tiene una hermana con ésta patología y 1.6% mayor si se tiene una prima con ésta patología.⁵

Evidencia más fuerte de la heredabilidad de la enfermedad es provista por estudios en gemelos, los cuales han demostrado mayor concordancia en gemelos monocigóticos comparado con gemelos dicigóticos. El estudio más grande, con una población de 3096 gemelos de Australia estima el componente heredable de endometriosis en 51%.⁵

AMBIENTALES Y ESTILO DE VIDA: *Endometriomas en pared abdominal a menudo se desarrollan en cicatrices quirúrgicas previas. La mayoría de endometriosis en cicatrices, han sido reportadas después de intervenciones obstétricas o ginecológicas como cesáreas, histerotomía, hysterectomía, episiotomía y ligaduras tubáricas. Como es el caso de la paciente del caso clínico descrito con anterioridad; misma que presenta antecedentes quirúrgicos de tres cesáreas y una laparotomía con posterior desarrollo de endometrioma localizado en pared abdominal.*

ANÁLISIS DE LOS FACTORES RELACIONADOS CON LOS SERVICIOS DE SALUD.

El Puyo, ciudad de residencia de la paciente, cuenta con un hospital general mismo que posee una capacidad de 125 camas distribuidas entre los servicios de ginecología-obstetricia, pediatría, medicina interna y cirugía.⁶ Éste hospital se

encuentra con vías de fácil acceso y queda a 15 minutos en transporte privado desde el domicilio de la paciente y a 30 minutos en transporte público.

La paciente desde el inicio de su patología accedió a atención médica especializada en el servicio de ginecología y obstetricia del Hospital General Puyo lo que favoreció a un diagnóstico temprano. El tratamiento escogido en primera instancia fue farmacológico, el mismo que tras seis meses de administración y sin presentar mejoría clínica es suspendido. Se decide entonces el tratamiento quirúrgico de la patología, logrando así una resolución definitiva.

OPORTUNIDADES DE REMISIÓN: En este caso no fue necesaria la remisión de la paciente hacia una casa de salud de mayor complejidad debido a que la patología presentada por la misma podía ser y fue resuelta con éxito en un hospital básico como lo es el Hospital General Puyo.

TRÁMITES ADMINISTRATIVOS: Los trámites administrativos fueron oportunos sin mayor complicación de acuerdo a las necesidades de la paciente en cuanto al agendamiento de citas para su seguimiento por consulta externa. Sin embargo, hubo demora en cuanto a agendamiento para estudio por imagen debido a la alta demanda de pacientes y al déficit de personal dentro de éste departamento en el Hospital General Puyo.

IDENTIFICACIÓN DE LOS PUNTOS CRÍTICOS.

- Demora de la paciente en solicitar atención médica ante un dolor abdominal de un año de evolución.
- Tardanza por parte del departamento de imagenología del Hospital General Puyo en realizar los estudios solicitados en la paciente.
- Diagnóstico temprano de endometrioma localizado en pared abdominal.
- Tratamiento inicial farmacológico.
- Tratamiento quirúrgico definitivo a los seis meses del diagnóstico.

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA. ENDOMETRIOSIS.

CIE 10: N80.

La enfermedad consiste en la implantación y crecimiento benigno de tejido endometrial (glándulas y estroma) fuera del útero, de predominio en el peritoneo pélvico y los ovarios. La extensión de la enfermedad varía desde pocas y pequeñas lesiones hasta grandes endometriomas ováricos y/o grandes y extensos nódulos/fibrosis y adherencias que causan una severa distorsión de la anatomía pélvica normal. Las localizaciones más frecuentes son el ovario, peritoneo, ligamentos uterosacros y fondo de saco de Douglas. En la pelvis puede afectar e invadir órganos diferentes de los genitales internos, como el intestino, frecuentemente recto y/o sigma, vejiga y uréteres. En otras ocasiones el tejido endometrial ectópico se localiza en el espesor del tejido miometrial uterino produciendo una variante de endometriosis llamada adenomiosis que puede ser difusa o focal.⁷

El tejido endometriósico tiene dependencia hormonal del ciclo menstrual, produciéndose sangrado y desprendimiento del mismo con la menstruación. Tiene capacidad para crecer, infiltrar e incluso diseminarse de forma similar al tejido tumoral. Pero su transformación maligna es muy rara. El sangrado cíclico conduce a una respuesta inflamatoria, con fibrosis y formación de adherencias secundarias que causan en parte los síntomas de la enfermedad.⁷

Una de las hipótesis más aceptadas sobre el mecanismo de aparición de la enfermedad es la menstruación retrógrada que se observa en el 90% de todas las mujeres, tengan o no endometriosis. Factores de predisposición adicionales de origen desconocido o poco conocido (factores genéticos, inmunológicos, hormonales, medioambientales) permitirían que el tejido endometrial que alcanza la cavidad peritoneal mediante la menstruación retrógrada implantara, proliferara y se descamara cíclicamente, de la misma manera que el tejido endometrial eutópico, con la consiguiente inflamación y fibrosis.⁷

Otra hipótesis sobre el origen de la enfermedad define la transformación o metaplasia del peritoneo en tejido endometriósico, sobretodo en los implantes de endometriosis profunda que suelen presentar un grado de fibrosis mayor.

Existen tres formas básicas de presentación de la enfermedad:

1. endometriosis peritoneal superficial (tipo I),
2. endometriosis ovárica (tipo II) y
3. endometriosis profunda (tipo III).

El aspecto típico y más frecuente de la endometriosis peritoneal es de lesiones superficiales negras en los ovarios o en la serosa peritoneal; sin embargo, otras lesiones denominadas “atípicas” o sutiles son también frecuentes y pueden tener aspectos diferentes, siendo los más característicos las lesiones rojas (con diferentes aspectos como lesiones petequiales, polipoides, hemorrágicas o en llamarada), las lesiones vesiculares o las lesiones blancas (que incluyen áreas de fibrosis y cicatrización). La afectación ovárica en forma de quistes, es también frecuente: estos quistes contienen un fluido espeso, marrón de aspecto parecido al chocolate y suelen formar adherencias con el peritoneo de la fosa ovárica, las trompas y el intestino. La forma más severa de endometriosis es la denominada endometriosis profunda. En ella, los focos de endometriosis forman nódulos que infiltran más de 5 mm en el peritoneo subyacente y afecta sobre todo a la a la zona de los ligamentos uterosacos, fondo de saco de Douglas y el tabique recto-vaginal, aunque también puede afectar a los uréteres, el intestino y la vejiga. La fibrosis y/o posible invasión ureteral, vesical e intestinal puede causar daños renales irreversibles y/u obstrucciones intestinales graves.⁷

Los tres tipos de lesiones tienen rasgos histológicos comunes como la presencia de estroma endometrial o células epiteliales, sangrado crónico, y signos de inflamación. La endometriosis profunda suele asociar un grado de fibrosis muy superior al resto. Los tres tipos de lesiones pueden hallarse por separado o en combinación, y el componente inflamatorio asociado puede estimular las terminaciones nerviosas pélvicas y por consiguiente causar dolor, alterar la función tubárica, disminuir la receptividad endometrial y alterar la calidad de los ovocitos y embriones. Asimismo, estas lesiones pueden causar adherencias que pueden obstruir las trompas de Falopio

y causar infertilidad. La severidad de la enfermedad puede ser descrita de forma cuantitativa según el número y tamaño de las lesiones, aunque en general no existe correlación entre el tipo y severidad de los síntomas dolorosos. En cambio, la profundidad de la infiltración de los implantes endometriósicos sí está relacionada con el tipo y gravedad de los mismos, de forma que implantes de endometriosis profunda extensos y con un gran componente infiltrante producen más síntomas dolorosos.⁷

La clasificación de la endometriosis más utilizada en la actualidad continúa siendo la de la *American Society for Reproductive medicine, 1996* que se realiza en función de la localización de lesiones, su diámetro, profundidad y densidad de las adherencias determinadas por laparoscopia, otorgando una serie de puntos en función de estos parámetros. De forma resumida, se clasifica la enfermedad en:

- Estadio I Mínima: Implantes aislados y sin adherencias.
- Estadio II Leve: Implantes superficiales menores de 5 cm. Adheridos o diseminados sobre la superficie del peritoneo y ovarios.
- Estadio III Moderada: Implantes múltiples superficiales o invasivos. Adherencias alrededor de las trompas o periováricas, que pueden ser evidentes.
- Estadio IV Severa: Implantes múltiples, superficiales y profundos que incluyen grandes endometriomas ováricos. Usualmente se observan adherencias membranosas extensas.⁴

Idealmente, un sistema de clasificación de una enfermedad debe permitir predecir el pronóstico de la enfermedad en función del estadio y predecir la respuesta al tratamiento en los diferentes estadios de la enfermedad. No obstante, el sistema de clasificación presentado no es capaz de correlacionar el estadio con el tipo y/o severidad de los síntomas y su pronóstico, ni tampoco con el pronóstico de embarazo tras la cirugía. De forma práctica y sencilla y con la intención de poder establecer un pronóstico en cuanto a síntomas de dolor, progresión y gravedad de la enfermedad, se ha propuesto clasificar la enfermedad en dos tipos en función de si tienen o no asociado algún nódulo de endometriosis profunda. Aquellas pacientes que presenten a la exploración y/o pruebas de imagen y/o cirugía, nódulos o signos francos de sospecha de endometriosis profunda, que son más del 90%, suelen presentar

síntomas menos severos y habitualmente no van a precisar de atención multidisciplinar especializada en el manejo de la endometriosis. Solo aquellas pacientes con diagnóstico establecido o de sospecha de endometriosis profunda, van a requerir la participación de equipos multidisciplinarios, ya que además de síntomas más severos presentan un alto riesgo de tener afectado el tracto digestivo y/o urinario.

EPIDEMIOLOGÍA.

Frecuencia.

La frecuencia de aparición varía sensiblemente de unas series a otras en función de los criterios empleados para su diagnóstico (clínica, anatomía patológica). En lo que sí están de acuerdo la mayoría de los autores es en que la endometriosis se trata de una lesión histológicamente frecuente, pero que puede evolucionar de manera silenciosa.

Se calcula que aproximadamente el 10% de todas las mujeres tienen alguna forma de endometriosis.

Edad de aparición.

Se trata de una enfermedad de la mujer en período fértil y aunque la mayor incidencia *aparece entre los 30-45 años, sin embargo, no es excepcional su presencia en mujeres jóvenes y menopáusicas.*⁸

CLÍNICA.

Se estima que entre el 15-30% de las mujeres con endometriosis son asintomáticas. En las mujeres con endometriosis sintomáticas, el síntoma principal y más frecuente es el dolor pélvico cíclico, que adopta diferentes patrones: dismenorrea severa (75%) que suele ser progresiva, dispareunia intensa (44%), dolor pélvico crónico (70%), dolor limitado a la ovulación y/o disquecia. Estos síntomas alrededor de la menstruación pueden asociarse a sangrado anormal o a síntomas intestinales y vesicales, a infertilidad y/o a fatiga crónica. A pesar de la poca especificidad de los

síntomas, la combinación de alguno de ellos con dismenorrea severa o bien la presencia de síntomas no ginecológicos con claro empeoramiento o debut catamenial (rectorragia catamenial, hematuria catamenial, disquecia catamenial, dolor pleural catamenial con o sin neumotórax asociado, dificultad de vaciado vesical o síndrome miccional catamenial) deben considerarse síntomas guía que deben hacer sospechar la presencia de endometriosis profunda. Se estima que la infertilidad puede alcanzar al 30-40% de las mujeres con la enfermedad.

Las manifestaciones clínicas principales de la endometriosis son:

- Dolor pélvico crónico
- Infertilidad
- Masa anexial.

Es más probable diagnosticar endometriosis en mujeres con síntomas clásicos, que incluyen dolor abdominopélvico, dismenorrea, hipermenorrea, dispareunia.

Los síntomas pueden variar; sin embargo, pueden presentarse síntomas como dismenorrea, dispareunia, disuria, disquecia, dolor lumbar bajo y dolor pélvico crónico, definido como dolor abdominal y pélvico no cíclico con duración >6 meses.⁹

EXPLORACIÓN FÍSICA.

Durante la exploración física bimanual, el dolor pélvico, útero fijo, ligamentos útero-sacos dolorosos u ovarios aumentados de tamaño son datos clásicos de endometriosis. Los nódulos que infiltran profundamente (ligamentos útero-sacos o en fondo de saco de Douglas) se detectan mejor cuando se realiza el examen clínico durante la menstruación.⁹

Cuando existe sospecha de endometriosis profunda es esencial un examen pélvico que incluya exploración del tabique recto-vaginal.

La exploración física de las adolescentes con endometriosis rara vez revela anormalidad, ya que la mayoría se encontrará en etapas tempranas de la enfermedad.⁹

ESTUDIOS DE IMAGEN.

La ecografía transvaginal puede ser útil para identificar mujeres con endometriosis avanzada, siendo particularmente eficaz en la detección de endometriomas ováricos, pero no puede visualizar adherencias pélvicas ni focos de enfermedad peritoneal superficiales.¹⁰

La ultrasonografía vaginal es una herramienta útil para diagnóstico de endometriomas con una sensibilidad y especificidad de 83% y 98% respectivamente.⁹

La ecografía transrectal puede ser útil para evaluación de tabique recto-vaginal o ligamentos útero-sacros.

Si hay sospecha clínica de endometriosis profunda ureteral, vesical o intestinal, éstas deben ser valoradas mediante RNM o ECO (transrectal, transvaginal o renal), con o sin medios de contraste y/o colon por enema, de acuerdo a las circunstancias individuales, para delimitar la extensión de la enfermedad, que puede ser multifocal.¹⁰

MARCADORES SÉRICOS E HISTOLOGÍA.

Los niveles séricos de CA 125 pueden estar elevados en la endometriosis. Sin embargo, en comparación con la laparoscopia, su uso para establecer diagnóstico de endometriosis es limitado, ya que presenta una sensibilidad de 20 a 50% y una especificidad de 85%.

El estudio histológico requiere dos o más de los siguientes hallazgos para el diagnóstico de endometriosis: epitelio endometrial, glándulas endometriales, estroma endometrial y macrófagos con hemosiderina.

La visualización directa de la lesión es suficiente para el diagnóstico, pero la confirmación histológica de una lesión sospechosa es lo ideal. En caso de endometriomas >4cm y de lesiones endometriósicas profundas, el diagnóstico histológico es necesario ya que debe excluirse la presencia de una lesión maligna.⁹⁻¹⁰

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL.

Dentro de las condiciones ginecológicas que se establecen como diagnóstico diferencial para desarrollar dolor pélvico crónico destacan:

- Tumores malignos ginecológicos.
- Síndrome de congestión pélvica.
- Enfermedad pélvica inflamatoria.
- Tuberculosis y salpingitis.
- Adherencias.
- Mesoteliomas.
- Leiomiomas.
- Adenomiosis.
- Dismenorrea atípica.
- Quiste anexial no endometriósico.
- Embarazo ectópico.⁹

Dentro de las condiciones no ginecológicas que pueden causar dolor pélvico crónico o exacerbarlo, destacan:

Urológicas:

- Tumores vesicales.
- Cistitis intersticial.
- Cistitis por radiación.
- Síndrome ureteral.

Gastrointestinales:

- Cáncer de colon.
- Constipación.
- Enfermedad inflamatoria intestinal.

Musculoesqueléticas:

- Dolor abdominal miofascial.
- Dolor crónico coccígeo.
- Fibromialgia.
- Neuralgias.⁹

TRATAMIENTO.

Podemos dividir el tratamiento de la endometriosis en:

- a) Tratamiento hormonal.
- b) Fármacos analgésicos.
- c) Tratamiento quirúrgico.

A) Tratamiento hormonal.

Aunque la medicación supresora ovárica se ha mostrado poco eficaz en el tratamiento de la endometriosis, con tasas de recurrencia cercanas al 80%, ésta reduce el dolor asociado a la endometriosis en un plazo de aproximadamente 6 meses.

- **Progestágenos:** Acetato de medroxiprogesterona, dihidrogesterona, noretisterona. Producen una decidualización del tejido endometrial para luego causar atrofia, teniendo dos vías de acción:
 - a) Suprimir la función ovárica, gracias a la inhibición de la liberación de GnRH hipotalámica, lo que conduce a una anovulación.
 - b) Efecto directo sobre los implantes, habiéndose observado que el acetato de medroxiprogesterona ejerce efecto antiproliferativo importante en las células del estroma.

Aunque existen muchas pautas de administración, la dosis más común es 10mg, de acetato de medroxiprogesterona, dos o tres veces al día, durante 3 a 6 meses; sin embargo, una dosis de 1000mg al día durante 12 meses parece ser más efectiva al reducir todos los síntomas.⁷⁻¹¹

- **Danazol y Gestrinona:** suprimen la secreción de gonadotropinas, inhiben directamente la síntesis de esteroides e interactúan con los receptores endometriales de andrógenos y progesterona. Estos efectos provocan un ambiente estrogénico bajo y elevado en andrógenos que dificulta la proliferación de los focos de endometriosis y produce amenorrea. La Gestrinona es menos androgénica que el Danazol, como consecuencia mejor tolerada, ya que al tener una vida media más larga se requiere menor dosificación.⁷

- **Análogos de hormonas liberadoras de gonadotropina:** suprime la liberación de gonadotropinas de la glándula pituitaria y reduce la síntesis de esteroides del ovario, inhibiendo la producción ovárica de estrógenos. En las pacientes con endometriosis, este estado hipoestrogénico alivia el dolor sintomático de la enfermedad y reduce el número de lesiones del endometrio. Se aconseja como tiempo máximo 6 meses para evitar sus efectos indeseables. La pérdida de masa ósea ocasionada por los inhibidores de GnRH se puede evitar en gran medida con la terapia “add-back”, es decir, estrógenos y progesterona. Sin embargo, existe evidencia de baja calidad sobre los beneficios en general para análogos de GnRH en comparación con placebo o ningún tratamiento.¹²⁻¹³⁻¹⁴
- **Inhibidores de la aromataasa:** suprimen la biosíntesis de estrógenos a través del bloqueo reversible del complejo enzimático de la aromataasa. Se clasifican en dos grupos:

Inhibidores de la aromataasa de acuerdo con su síntesis y naturaleza farmacológica.

<i>Generación.</i>	Tipo 1 (inactivador esteroide).	Tipo 2 (inhibidor no esteroide)
<i>Primera:</i>	Testolactona	Aminoglutetimida Vida media 12-14 horas Dosis: 1g/día
<i>Segunda:</i>	Formestano Dosis: 250-500 mg/día	Fadrozol Dosis: 2-4mg/día Rogletimida
<i>Tercera:</i>	Exemestano Vida media 9 días Dosis: 25mg/día	Anastrozol Vida media 41-48 horas Dosis: 1-10mg/día Letrozol Vida media 2-4 días Dosis: 0.5 -2.5mg/día

Vorozol

Dosis: 2.5mg¹⁵⁻¹⁶

B) Fármacos analgésicos.

Divididos según su mecanismo de acción:

- Analgésicos/antiinflamatorios: paracetamol, ibuprofeno, desketoprofeno, trometamol, metamizol.
- Antihiperalgésicos: amitriptilina, duloxetina, gabapentina, pregabalina.
- Opioides: morfina, fentanilo, metadona.

Antiinflamatorios no esteroideos ayudan a reducir el dolor asociado a endometriosis mediante la detención de la formación de prostaglandinas, el mejor efecto del mismo se consigue iniciando tratamiento 2 días antes del inicio del periodo menstrual.¹⁷

C) Tratamiento quirúrgico.

La cirugía laparoscópica tiene como objetivo tratar las causas de dolor y subfertilidad asociada a endometriosis y restaurar la anatomía normal removiendo todas las lesiones visibles de endometriosis y reparando los órganos dañados.

La eliminación de las lesiones endometriósicas y la restauración de la anatomía normal puede no dar marcha atrás al proceso inflamatorio y a los cambios biomoleculares. Esto puede resultar en la persistencia del dolor y la subfertilidad.¹⁸

Tratamiento quirúrgico de endometriomas.

Los objetivos del tratamiento del endometrioma deben ser:

- Descartar malignidad.

- Eliminar en su totalidad el endometrio ectópico.
- Minimizar el trauma ovárico.
- Reducir al mínimo la producción o reproducción postoperatorias de adherencias.
- La quistectomía laparoscópica para el tratamiento de endometriomas >4cm de diámetro mejora la fecundidad comparada con drenaje y la coagulación.
- La vaporización con láser o la electrocoagulación de los endometriomas sin la extirpación de la pseudo-cápsula se asocia con un riesgo significativamente incrementado de recurrencia del quiste.
- La quistectomía aumenta las tasas de embarazo espontáneo en pacientes con subfertilidad previa.⁷

La endometriosis y endometriomas localizados en pared abdominal casi siempre están asociadas a heridas quirúrgicas previas. Y el principal hallazgo en la exploración física es la palpación de masa en los bordes de la cicatriz. Hay que tener siempre en mente la sospecha diagnóstica de endometrioma al momento de palpar masa en pared abdominal en mujeres en edad fértil y una vez confirmado el diagnóstico no retrasar el tratamiento quirúrgico; puesto que un estudio retrospectivo demostró que el tiempo medio entre el diagnóstico y la cirugía es de 3.6 años.¹⁸

Tratamiento quirúrgico de la endometriosis peritoneal.

Las lesiones superficiales o moderadas de localización peritoneal u ováricas superficiales pueden ser eliminadas por laparoscopia por escisión, coagulación o vaporización por láser (CO2, argón, potasio-titanio-fosfato o helio). La ablación de las lesiones endometriósicas más la ablación laparoscópica del nervio útero-sacro en la enfermedad mínima o moderada reduce el dolor a los seis meses.¹⁹

Tratamiento quirúrgico de la endometriosis profunda.

Los objetivos del tratamiento deben ser:

- Tratar solamente pacientes con lesiones sintomáticas.
- Liberar correctamente todas las adherencias para ver correctamente las lesiones.

- Escisión quirúrgica completa, no solo de todas las lesiones sino también en un solo procedimiento. Es frecuente tratar pacientes con cirugías previas incompletas.
- No es necesario tratamiento preoperatorio.⁷

Dispositivo intrauterino de levonorgestrel después de la cirugía.

Existen dos ensayos clínicos en los cuales hay una reducción estadísticamente significativa en la reducción de la recurrencia de períodos menstruales dolorosos comparado con el grupo de manejo post quirúrgico expectante.

Un ensayo clínico demuestra scores más bajos de dolor en mujeres con dispositivo intrauterino de levonorgestrel comparado con aquellas que reciben agonistas de hormona liberadora de gonadotropina.²⁰

D) Intervenciones para mujeres con endometrioma antes de tecnología para reproducción asistida.

Un estudio comparó el tratamiento con agonistas de GnRH vs antagonistas de GnRH. No se obtuvieron diferencias en la proporción de embarazos, sin embargo, el número de ovocitos maduros recuperados fue mayor en el grupo tratado con agonistas de GnRH y la respuesta ovárica también aumentó.

Cirugía (aspirativa o cistectomía) vs conducta expectante no mostró evidencia de beneficio en respuesta clínica de embarazos con ninguna de las dos técnicas. Aspiración fue asociada con una mejor e incrementada respuesta ovárica; mientras que la cistectomía fue asociada con un decrecimiento de la respuesta ovárica a hiperestimulación ovárica controlada.²¹⁻²²

CARACTERIZACIÓN DE LAS OPORTUNIDADES DE MEJORA.

OPORTUNIDADES DE MEJORA:	ACCIONES DE MEJORA:
Acceso a atención médica con prontitud.	Poner a conocimiento de la población los centros de salud más cercanos a su domicilio y qué servicios prestan éstos. Además, los mecanismos por los cuales se puede agendar una consulta médica.
Ampliación del servicio de imagenología que ofrece el Hospital General Puyo.	Contratación del personal suficiente para satisfacer la demanda de los pacientes del oriente del país.
Charlas de conocimiento en diagnóstico de endometriosis.	Realizar campañas de charlas dirigidas hacia el primer nivel de atención de salud con el objetivo de dar a conocer los síntomas y signos clínicos que pueden hacer sospechar de una endometriosis.
Estandarizar protocolos de manejo de endometriosis.	Proponer e implementar dentro de las normativas del MSP protocolos estandarizados en donde se describa conceptos, tipos, evaluación, tratamiento, derivación y seguimiento de pacientes con endometriosis.

V. CONCLUSIONES.

- Se identificaron los puntos críticos en diagnóstico y tratamiento de endometriomas localizados en pared abdominal, asociados a heridas quirúrgicas previas.
- Se identificaron elementos que fallaron durante el diagnóstico y tratamiento de endometriomas localizados en pared abdominal, asociados a heridas quirúrgicas previas.
- Se comparó y se determinó que los protocolos de tratamiento utilizados en la paciente sí corresponden a protocolos y lineamientos de tratamiento actuales.
- Se caracterizó y se realizó un cuadro donde se establecen las oportunidades y acciones de mejora en base a los puntos críticos identificados.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

LINKOGRAFÍA:

1. Abou-Setta AM, Houston B, Al-Inany HG, Farquhar C. Levonorgestrel-releasing intrauterine device (LNG-IUD) for symptomatic endometriosis following surgery (Review). Cochrane Database of Systematic Reviews. 2013. [citado 31 Agosto 2016]. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD005072.pub3/epdf> (20)
2. American Society for Reproductive Medicine. Endometriosis: Guía para pacientes. [Disponible en línea] 2013 [Consultado 22 junio 2016] Disponible en: https://www.asrm.org/uploadedFiles/ASRM_Content/Resources/Patient_Resources/Fact_Sheets_and_Info_Booklets_en_Espanol/BOOKLET%20Endometriosis%20ES%203-5-13%20corrected%20blueline.pdf (4)
3. Barbara S Levy, MD, FACOG. Endometriosis (Beyond the Basics). UpToDate [home page on the internet] 2016 [updated: May, 15 2015; cited: September, 2 2016] Available: <http://www.uptodate.com/contents/endometriosis-beyond-the-basics> (17)
4. Benschop L, Farquhar C, van der Poel N, Heineman MJ. Interventions for women with endometrioma prior to assisted reproductive technology (Review). Cochrane Database of Systematic Reviews 2012 [citado 31 Agosto 2016] Disponible en:
5. Brown J, Farquhar C. Endometriosis: an overview of Cochrane Reviews. Cochrane Database of Systematic Reviews 2014 [Consultado 31 Agosto 2016] Disponible en:
6. Brown J, Kives S, Akhtar M. Progestagens and anti-progestagens for pain associated with endometriosis. Cochrane Database of Systematic Reviews 2012 [Consultado 31 Agosto 2016]. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD002122.pub2/epdf> (11)

7. Centro colaborador de la Administración Nacional de Medicamentos, alimentos y Tecnología Médica ANMAT. Leuprolide [libro electrónico]: Argentina; 2014 [Consultado 26 Julio 2016] Disponible en: <http://www.iqb.es/cbasicas/farma/farma04/1011.htm> (12)
8. Colombiana de Salud S.A. Guia de manejo consulta especializada de ginecobstetricia ENDOMETRIOSIS [monografía en internet]. Edición: 01. Colombia, junio 2012. [consultado el 18 de septiembre del 2016] Disponible en: http://www.colombianadesalud.org.co/GUIAS_MEDICINA_ESPECIALIZADA/GUIAS%20CONSULTA%20ESPECIALIZADA/GINECOOBSTETRICIA/03%20ENDOMETRIOSIS.pdf (8)
9. Contreras C, Ana Cecilia. ADYUVANCIA CON INHIBIDORES DE LA AROMATASA. Revista Venezolana de Oncología. Volumen 18 n.1 Caracas mar. 2006. (15)
10. Dr. Guillermo Castellanos, Dr. Armando Miguel Roque Sánchez. Diagnóstico y tratamiento de la endometriosis [libro electrónico] México; 2013 [Consultado 31 Agosto 2016] Disponible en: http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/207_SSA_10_ENDOMETRIOSIS/EyR_SSA_207_09.pdf (9)
11. Dr. L. Augé, Dra. P. Zappacosta, Dr. J.L. Antelo, Dr. R. Buquet, Dr. H. Dionisi, Dr, J.J. Etchepareborda, et al.: Consenso de endometriosis. F.A.S.G.O [Revista en línea]. 2012 [Consultado 15 junio 2016]; 11(2). Disponible en: <http://www.fasgo.org.ar/archivos/consensos/endometriosis2012.pdf> (1)
12. Drs. Keibis Jiménez-Castillejo, Eduardo Reyna-Villasmil: Ruptura de endometrioma ovárico durante el tercer trimestre del embarazo. Revista de Obstetricia y Ginecología de Venezuela [Revista en línea] 2012 [Consultado 21 junio 2016] 72(4). Disponible en: <http://www.scielo.org.ve/pdf/og/v72n4/art10.pdf> (3)
13. Duffy JMN, Arambage K, Correa FJS, Olive D, Garry R, Barlow DH, Farquhar C, Jacobson TZ. Laparoscopic surgery for endometriosis (Protocol). 2014. The Cochrane Collaboration [revista on line] Issue 3 [citado 31 Agosto 2016]. Disponible en:

14. Duque A, Ordóñez D, Muñoz-Galligo E. Fundamentos de GINECOLOGÍA (SEGO), Capítulo 19 ENDOMETRIOSIS, pags.: 255-263 [consultado el 18 de septiembre de 2016] Disponible en: http://www3.univadis.net/microsites/area_salud_mujer/pdfs/19-Endometriosis.pdf (10)
15. Hatice Karaman, Feridun Bulut, Aysel Özaşlamaci. Endometriosis externa within the rectus abdominis muscle. Ulusal Cer Derg [revista on line] 2014 [citado 31 Agosto 2016] 30 (165-8) Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4379846/pdf/ucd-30-3-165.pdf> (22)
16. Hinojosa Cruz, Juan Carlos; Ramos García, Rosa Alicia; Vital Reyes, Víctor Saúl. Inhibidores de la aromataasa. Aplicaciones potenciales en medicina de la reproducción. Revista Mexicana de Medicina de la Reproducción Volumen 3. Número2.2010. Páginas:63-68. (16)
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD008571.pub2/epdf> (21)
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD009590.pub2/epdf> (14)
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD011031/pdf> (18)
17. Ministerio de Salud Pública del Ecuador [Página principal en internet] Ecuador; 2014c [citado 21 julio 2016] Disponible en: <http://www.salud.gob.ec/inaugurado-nuevo-hospital-de-puyo/> (6)
18. Ministerio de sanidad, servicios sociales e igualdad. Guía de atención a las mujeres con endometriosis en el sistema nacional de salud [libro electrónico]: España; 2013 [Consultado 26 Julio 2016] Disponible en: <http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/equidad/ENDOMETRIOSIS.pdf> (7)
19. Murat Bozkurt; A. Said Çil; and Duygu Kara Bozkurt. Intramuscular Abdominal Wall Endometriosis Treated by Ultrasound-Guided Ethanol Injection. Clinical Medicina & Research [revista on line] 2014 [citado 31 Agosto 2016] 12 (3-4) Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4317157/pdf/0120160.pdf> (19)

20. Nilufer Rahmioglu, Grant W Montgomery & Krina T Zondervan. Genetics of endometriosis. Women's Health [Revista on line] 2015 [Consultado 21 julio 2016] 11(5). Disponible en: <http://www.futuremedicine.com/doi/pdf/10.2217/whe.15.41> (5)
21. Omer F. Ozkan, Oztekin Cikman, Hasan Ali Kíraz, Emir C. Roach, Mehmet Ali Karacaer, Muammer Karaayvaz: Endometrioma located in the rectus abdominis muscle: A case report and review of literature. ABCD Arq. Bras. Cir. Dig [Revista on line] 2014 [Consultado 04 marzo 2016]; 27(4). Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/abcd/v27n4/0102-6720-abcd-27-04-00304.pdf> (2)
22. Sagsveen M, Farmer JE, Prentice A, Breeze A. Análogos de la hormona liberadora de gonadotrofinas para la endometriosis: densidad mineral ósea. Cochrane library. 2012. [Consultado 26 Julio 2016] Disponible en: <http://www.cochrane.org/es/CD001297/analogs-de-la-hormona-liberadora-de-gonadotrofinas-para-la-endometriosis-densidad-mineral-osea> (13)

CITAS BIBLIOGRÁFICAS BASE DE DATOS-UTA:

1. **Ebrary:** Women's Health Weekly, Pelvic Pain; New Findings from University Hospital Update Understanding of Pelvic Pain, Nov 21, 2013 (Disponible en línea), 3219 (Consultado 06 octubre 2016), Disponible en: <http://search.proquest.com/docview/1451517573/fulltext/67CABE5BE836423APQ/9?accountid=36765>
2. **Ebrary:** PR Newswire, Endometriosis Pipeline H2 2015 Market Research Report, [New York] 30 Nov 2015, (Disponible en línea) (Consultado 06 octubre 2016) Disponible en: <http://search.proquest.com/docview/1737840299/fulltext/67CABE5BE836423APQ/10?accountid=36765>
3. **Scopus:** Li, Z.a, Liu, H.b, He, Z.a, Zhang, G.a, Lang, J.a, Effects of cisplatin and letrozole on surgically induced endometriosis and comparison of the two medications, October 2016, (Disponible en línea) Volume 93, 10,

(Consultado 06 octubre 2016), Disponible en:

<https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-84981736500&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&st1=endometriosis&st2=&sid=B2E6B316852CA66CDC976DB94CAA9827.wsnAw8kcdt7IPYLO0V48gA%3a10&sot=b&sdt=b&sl=28&s=TITLE-ABS-KEY%28endometriosis%29&relpos=8&citeCnt=0&searchTerm=>

4. **Scopus:** Uccella, S.a , Marconi, N.a, Casarin, J.a, Ceccaroni, M.b, Boni, L.c, Sturla, D.a, Serati, M.a, Carollo, S.a, Podesta' Alluvion, C.a, Ghezzi, F.a, Impact of endometriosis on surgical outcomes and complications of total laparoscopic hysterectomy, October 2016, (Disponible en línea) Volume 294, Issue 4 (Consultado 06 octubre 2016), Disponible en:

<https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-84966710320&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&st1=endometriosis&st2=&sid=B2E6B316852CA66CDC976DB94CAA9827.wsnAw8kcdt7IPYLO0V48gA%3a10&sot=b&sdt=b&sl=28&s=TITLE-ABS-KEY%28endometriosis%29&relpos=11&citeCnt=0&searchTerm=>

5. **Scopus:** Crochet, P.a, Lathi, R.B.b, Dahan, M.H.c , Ocampo, J.a, Nutis, M.a, Nezhat, C.R.a, Control-matched surgical evaluation of endometriosis progression after ivf: A retrospective cohort study, October 2016 (Disponible en línea), Volume 68, Issue 5, (Consultado 06 octubre 2016) Disponible en:

<https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-84983605304&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&st1=endometriosis&st2=&sid=B2E6B316852CA66CDC976DB94CAA9827.wsnAw8kcdt7IPYLO0V48gA%3a270&sot=b&sdt=b&sl=28&s=TITLE-ABS-KEY%28endometriosis%29&relpos=18&citeCnt=0&searchTerm=>