

REVISTA CENTROAMERICANA  
**OBSTETRICIA Y  
GINECOLOGÍA**

ISSN 0428-0911  
indexada: lilacs  
scielo

Órgano oficial de la FECASOG

Volumen 18, número 1, enero-marzo 2013

**DIRECTOR**

Dr. Julio Pozuelos Villavicencio  
Guatemala

**SUBDIRECTOR**

Dr. Carlos Enrique Zea Flores  
Guatemala

**SECRETARIO**

Dr. Rodolfo Andrino  
Guatemala

**DISEÑO**

Carmen María Zea

**COMITE EDITORIAL**

Dr. Juan Carlos Zea Vega  
Dr. Carlos Alejos  
Dr. Luis Rolando Hernandez  
Dr. Edgar Kestler  
Dr. Cesar Augusto Reyes M.

**COMISIÓN DE PUBLICACIONES CENTROAMERICANAS**

**Guatemala**

Dr. José León Castillo  
Dr. Guillermo Dorión

**El Salvador**

Dr. Douglas Jarquin  
Dra. Evelyn Vasquez  
Dr. Otoniel Vazquez  
Dr. Sigfrido López Bernal

**Costa Rica**

Dr. Gerardo Montiel  
Dr. Oscar Cerdas  
Dr. Rafael Calderón

**Honduras**

Dra. Carolina Bustillos  
Dra. Ana Ligia Chinchilla  
Dr. Oscar Nolasco  
Dr. Arnoldo Cambar  
Dra. Wendy Carcomo

**Nicaragua**

Dr. Vernos Hallesleven  
Dra. Silvia Guerrero  
Dra. Flor María Marín

**Panamá**

Dr. José de Gracia  
Dr. Rafael de Gracia

**COMITE EJECUTIVO FECASOG**

Dra. Flory Morera González  
Dr. Carlos Castro Echeverri  
Dra. Angélica Vargas

Presidente  
Secretaría  
Tesorera

**PRESIDENTES DE ASOCIACIONES Y SOCIEDADES DE FECASOG**

Guatemala  
El Salvador  
Honduras  
Nicaragua  
Costa Rica  
Panamá

Dr. Juan Carlos Umaña  
Dr. Miguel Guidos  
Dr. Kristian Navarro Salomón  
Dr. Roberto Calderon Boniche  
Dra. Camlin Badilla Apuy  
Dra. Raúl Bravo

**EXDIRECTOR FUNDADOR  
EXDIRECTOR**

Dr. J. Augusto Gonzales<sup>†</sup>  
Dr. Clemente Guidos  
Dr. Salvador Batista Mena  
Dr. Haroldo López Villagrán<sup>†</sup>  
Dr. Julio Luis Pozuelos Villavicencio

Director fundador

INDICE	INDEX
<b>3 EDITORIAL</b>	<b>3 EDITORIAL</b>
<b>4 HOMENAJE</b> Robert Edwards	<b>4 TRIBUTE</b> Robert Edwards
<b>5 CONSENSO</b> Consenso Centroamericano sobre la fisiopatología, diagnóstico y tratamiento de la endometriosis	<b>5 CONSENSUS</b> Central American consensus on pathophysiology, diagnosis and treatment of endometriosis
<b>ARTÍCULO ORIGINAL</b>	<b>ORIGINAL ARTICLES</b>
<b>15 Inequidades en la salud sexual y reproductiva de las mujeres indígenas de Panamá</b> Licda. Alba Mendoza y cols. (Panamá)	<b>15 Inequities in sexual and reproductive health of the indigenous women of Panama</b> Dra. Dania Patricia Alfaro Escoto et al. (Cuba)
<b>21 Factores que intervienen en el uso correcto y sistemático del condón, relacionados con la percepción de riesgo, según estudiantes universitarios panameños</b> Licda. Alba Mendoza y cols. (Panamá)	<b>21 Factors involved in the correct and consistent condom use, related to the perception of risk, according to panamanian university students</b> Licda. Alba Mendoza et al. (Panamá)
<b>26 Análisis de las histerectomías realizadas durante el año 2010 en el Hospital de las Mujeres Dr. Adolfo Carit. Eva. Costa Rica</b> José Carlos Alonzo Escalante y cols. (Costa Rica)	<b>26 Analysis of hysterectomies carried out during the year 2010 in the Hospital of the women Dr. Adolfo Carit. Eva. Costa Rica</b> José Carlos Alonzo Escalante et al. (Costa Rica)
<b>ARTÍCULO DE REVISIÓN</b>	<b>REVIEW ARTICLES</b>
<b>31 Tromboemolismo venoso (TEV) y anticonceptivos orales (ACO): Estado del arte</b> Dra. Claudia Celle Traverso y col. (Chile)	<b>31 Venous thromboemolism (VTE) and oral contraceptives (OCP): state of the art</b> Dra. Claudia Celle Traverso y col. (Chile)

**Revista Centroamericana de Obstetricia y Ginecología** es una publicación trimestral, Órgano oficial de la Federación Centroamericana de Asociaciones y Sociedades de Obstetricia y Ginecología (FECASOG). Los artículos son propiedad de la Federación Centroamericana de Sociedades y Asociaciones de Obstetricia y Ginecología. El contenido de los artículos no necesariamente refleja el pensamiento de la FECASOG, por lo que el mismo es responsabilidad de sus autores. Queda prohibida la reproducción total o parcial de cualquier parte de su contenido, por cualquier medio impreso o electrónico, sin la autorización por escrito del Director de la revista. Dirección postal: 12 calle 2-04, zona 9 Edif. Plaza del Sol 3-S, Ciudad de Guatemala, Guatemala, Centroamérica. Tel: (502) 2331-2629. Dirección electrónica: revcog@intelnet.net.gt. Todo trabajo para publicación deberá, de preferencia, venir a través de la asociación correspondiente, aunque no se excluirá por no venir a través de las mismas, se le dará preferencia a los trabajos por miembros de las asociaciones federadas FECASOG. La revista no se responsabiliza por las opiniones vertidas por los autores. Derechos reservados. Precio US \$20.00 por un año, cuatro números. \$8.00 por número separado. Los miembros de las asociaciones que forman el FECASOG recibirán la revista sin costo alguno. Tiraje: 2000 ejemplares. Redacción, Administración, Editada y Producida por el Comité de Publicaciones de la Federación Centroamericana de Asociaciones de Obstetricia y Ginecología (FECASOG) Impresa y distribuida por Laboratorios: Gynopharma, miembro de Grupo CFR Pharmaceutical. [www.cfrenam.com](http://www.cfrenam.com)  
El contenido completo de los artículos podrá consultarse en: [www.fecasog.org](http://www.fecasog.org) E-mail: [revcog@intelnet.net.gt](mailto:revcog@intelnet.net.gt)

---

## EDITORIAL

Un grupo de treinta y ocho colegas, ginecoobstetras de la América Central, República Dominicana y Colombia, se reunieron en agosto de 2012 en la siempre hospitalaria ciudad de San José, Costa Rica, con el propósito de dialogar y llegar a un consenso sobre la etiología, fisiopatología, diagnóstico y manejo terapéutico de una de las patologías conocidas de larga data pero cuya solución terapéutica totalmente satisfactoria no ha sido aún propuesta, que afecta a un 6 a 10% de las mujeres que están comprendidas en la etapa de su vida reproductiva. Nos referimos a la endometriosis.

Es suficientemente conocido que la magnitud cuantitativa y la extensión de la enfermedad suele no ser congruente con la severidad de la sintomatología que le acompaña que incluye dispareunia profunda, dolor ovulatorio, dismenorrea severa incapacitante o dolor pélvico incapacitante y refractario a tratamiento médico, ciclos asociados a dolor y trastornos asociados a vejiga y recto y sangrado endometrial anormal, tanto así como de sus signos más frecuentes que incluyen infertilidad, engrosamiento y nodularidad de ligamentos uterosacros, obliteración de fondo de saco o masa anexial mayor a 3cm.

Además de afectar su capacidad reproductiva, la endometriosis afecta la calidad de vida de no pocas mujeres, teniendo también impacto en su productividad y en sus relaciones familiares, sociales, económicas, profesionales y laborales.

Como valiosa consecuencia de este debate se llega a presentar un consenso que la REVISTA CENTROAMERICANA DE OBSTETRICIA Y GINECOLOGÍA (REVCOG) publica en el presente número por decisión de su Consejo Editorial, respaldando el esfuerzo de los colegas involucrados, convencidos que su difusión es un importante aporte a la educación médica continua, a la medicina basada en la evidencia y a uno de los propósitos fundamentales de la Federación Centroamericana de Sociedades y Asociaciones de Obstetricia y Ginecología (FECASOG).

La REVCOG reconoce el esfuerzo de los colegas que participaron en la elaboración de este consenso por ser un valioso aporte a la bibliografía médica regional.



### ROBERT EDWARDS

Ganó el Nobel en 2010 por desarrollar la técnica de la fecundación 'in vitro'

Aquel 25 de julio de 1978, a las 11.47 de la noche, en el hospital de Oldham (Reino Unido), la historia de la medicina reproductiva cambió para siempre. Fue el momento en que nacía Louise Brown, el primer bebé probeta. Su padre científico era el doctor Robert Edwards, que llevaba años experimentando la técnica de la fecundación in vitro (FIV). Desde entonces se ha utilizado para dar a luz en todo el mundo a más cinco millones niños de padres infértiles. En 2010, Edwards recibió el Nobel de Medicina en reconocimiento a su avance revolucionario. Ayer, el biólogo británico falleció a la edad de 87 años después de una larga enfermedad.

Edwards nació en 1925 en la localidad de Batley (norte de Inglaterra), en el seno de una familia obrera. Sirvió en la Marina durante la Segunda Guerra Mundial. De regreso, estudió ciencias biológicas en la Universidad de Gales y genética animal en Edimburgo, donde se doctoró en 1955. Inicialmente empezó a experimentar con la técnica de la reproducción asistida en animales. En sus primeros experimentos descubrió que los óvulos de conejos se podían fertilizar en tubos de ensayo. Posteriormente, Edwards desarrolló la misma técnica en humanos. Sus primeros intentos de fertilizar óvulos humanos (utilizando su propio esperma) fueron infructuosos y enseguida descubrió que los óvulos inmaduros extraídos de los ovarios no se desarrollarían durante mucho tiempo.

Sin embargo, un encuentro casual con el ginecólogo de Oldham, Patrick Steptoe, le dio la clave del éxito. Steptoe había encontrado óvulos maduros en sus primeros ensayos con la técnica de laparoscopia, de la que fue pionero. A partir de entonces empezaron a trabajar juntos. «Nunca olvidaré el día que miré dentro del microscopio y vi algo extraño en los cultivos», explicó Edwards en 2008. «Lo que vi fue un blastocisto humano [un embrión en su primera

fase de desarrollo] mirándome fijamente. Pensé: lo hemos conseguido». Era el año 1968. Una década más tarde nacía Louise Brown, fruto de la primera fecundación realizada fuera del cuerpo de la madre.

Los primeros años no fueron nada fáciles, pues sus experimentos fueron muy criticados por la prensa, la Iglesia y la propia comunidad científica. Pero Edwards, que es padre de cinco hijos, creía en el derecho de todas las personas a tener niños. El Gobierno británico se negó a entregar becas para sus investigaciones y su laboratorio tuvo que subsistir a base de subvenciones privadas. Hasta el nacimiento de Louise Brown a través de la FIV en 1978, que marcó un antes y un después en la historia de la medicina reproductiva.

A partir de entonces Edwards creó su propia clínica en Cambridge, Bourn Hall, la primera clínica de reproducción asistida del mundo. Pero no fue hasta 2010 cuando el comité del Nobel se atrevió a reconocer su trabajo por la controversia que siempre rodearon sus técnicas.

Una de cada diez parejas en todo el mundo son infértiles y sin la fecundación artificial no tendrían posibilidad de ser padres. La técnica de Edwards, además, ha sido fundamental para muchos otros avances importantes como el diagnóstico de enfermedades mediante el análisis genético de embriones o la obtención de células madre humanas.

En su discurso de aceptación del Nobel, el padre científico de los bebés probeta proclamó que «la cosa más importante en la vida es tener un hijo. Nada es más especial que un hijo».

Robert Geoffrey Edwards, biólogo, nació el 27 de septiembre de 1925 en Batley (Reino Unido) y falleció el 10 de abril de 2013 en Manchester (Reino Unido).

## CONSENSO

# CONSENSO CENTROAMERICANO SOBRE LA FISIOPATOLOGÍA, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA ENDOMETRIOSIS

La endometriosis se define como la presencia de tejido endometrial fuera de la cavidad uterina y tiene una prevalencia de 6-10% en las mujeres en edad reproductiva. Es una enfermedad inflamatoria crónica de patogénesis compleja. El elemento principal de su fisiopatología es el hecho de ser estrógeno dependiente, por lo que sus manifestaciones clínicas mejoran en la menopausia y durante la gestación y empeoran con la menstruación. Los síntomas tienen un amplio espectro de gravedad, van desde asintomáticos hasta incluso afectar la calidad de vida.<sup>1-3</sup>

Se puede clasificar la endometriosis en cuatro tipos: tejido endometriote en superficie peritoneal y ovárica; endometriomas que son quistes con cápsula de tejido endometriote; masas complejas sólidas de tejido endometriote unidas a tejido adiposo y fibromuscular en el tejido recto-vaginal; y depósitos endometriales extrapélvicos.

### METODOLOGÍA

Durante el mes de agosto del 2012, se convocó a 38 líderes de opinión en el área de la Ginecología y la Obstetricia, provenientes de Centroamérica, República Dominicana y Colombia. A estos médicos se les solicitó que revisaran la literatura relacionada con el manejo clínico de la endometriosis y en especial aquella que se relacionara con manejo y así mismo con guías o lineamientos de tratamiento.

Luego de que la literatura fuera valorada, los médicos fueron agrupados de acuerdo a una temática importante relacionada con la endometriosis, a saber cinco grupos: fisiopatología, diagnóstico, tratamiento médico, tratamiento quirúrgico y avances en el tratamiento de la endometriosis. Cada grupo evaluó la literatura relacionada con cada grupo de información relacionada con la endometriosis y la evidencia relacionada. Finalmente, se reunió a los 38 líderes de opinión y fueron evaluados los resultados del análisis de la literatura de cada uno de los grupos, de forma que el análisis de la información fue expuesto y discutido en una plenaria. Los alcances de cada grupo de discusión fueron también analizadas a la luz de las barreras y recursos disponibles en la región centroamericana.

### Fisiopatología

La fisiopatología o el desencadenamiento de los procesos celulares durante la endometriosis son dinámicos y continuos. En el caso de la endometriosis, la secuencia fisiopatológica consta de 5 fases:

#### 1) Predisposición/Influencia Genética:

El patrón de herencia es similar a la diabetes mellitus tipo 1, poligénica y multifactorial, y se agrega un factor ambiental desencadenante. Dentro de las características genéticas se ha identificado su agrupamiento familiar, su edad de aparición e intensidad. En relación con el agrupamiento familiar o "cluster", se ha documentado que los familiares de primera línea de consanguinidad (hermanas, hija-madre) tendrán un riesgo de 5 a 7 veces mayor de presentar endometriosis que una persona que no tiene antecedentes familiares.<sup>5,6</sup>

Algunos hallazgos más específicos incluyen la pérdida de heterocigocidad (LOH), es decir que uno de los alelos de un gen tiene una mutación que no le permite funcionar de manera adecuada. Las pacientes con predisposición a la endometriosis pueden tener alteración en los genes 9, 11 y 22, pero como la mutación es solamente en uno de los alelos, no cursan con ningún tipo de sintomatología. En estas pacientes, al presentarse un factor desencadenante, por ejemplo ambiental, no es posible compensar los cambios y se manifiesta la enfermedad de forma más intensa que en aquellos pacientes que tienen los dos alelos.<sup>7-10</sup>

#### 2) Presencia de células endometriales:

Múltiples teorías explican la presencia de células endometriales ectópicas, pero ninguna logra explicar por completo la endometriosis. La sumatoria de todas estas teorías nos ayuda a explicar el por qué encontramos tejido endometrial ectópico en un punto determinado:<sup>11</sup> Teoría de la menstruación retrógrada (Sampson)<sup>12</sup>; Teoría de la Diseminación Linfática (Halban)<sup>11</sup>, Teoría Directa Iatrogénica<sup>13</sup>, Teoría de la adenomiosis, Persistencia de conductos de Muller<sup>14</sup>, Teoría de la Metaplasia Celómica (Meyer)<sup>14</sup>, Teoría de migración de células madre pluripotenciales de origen óseo<sup>15</sup>. Sobre estas teorías puede consultar la respectiva referencia.

3) Adhesión al peritoneo o a su membrana: La adhesión ectópica endometrial ocurre por la disfunción de las metaloproteinasas de matriz (MMP) y/o las TIMP (inhibidores tisulares de las metaloproteinasas) que permiten la unión del tejido endometrial a la zona ectópica a través de las moléculas de adhesión celular (CAM). El endometrio tiene la capacidad de degradar las uniones celulares, para así abrirse espacio y facilitar su implantación.<sup>16</sup> Durante la etapa de la implantación hay un aumento de las metaloproteinasas y disminución de inhibidores, asociado a liberación de factores quimiotóxicos y quimiotácticos (siendo el principal el factor de necrosis tumoral alfa).<sup>11</sup>

4) Invasión de la membrana basal: El proceso de la invasión sigue al de la adhesión. El tejido endometrial posee un comportamiento pseudoneoplásico. Durante el mismo ocurre la estimulación del proceso inflamatorio. Este proceso ocurre con vías similares a un proceso autoinmune, pero que en el contexto de endometriosis se ha preferido llamar auto reactividad, pues el proceso no es dirigido a un antígeno como tal. La clasificación como proceso autoinmune es controversial, sin embargo se ha documentado anticuerpos antiendometriales. Así mismo, existen estudios que documentan la coexistencia de otras enfermedades autoinmunes con la endometriosis, como el lupus o la tiroiditis. La invasión se da por una serie de alteraciones en la inmunidad celular como: resistencia a la destrucción por células NK, defectos en la función de las células NK, reducción fagocítica de los macrófagos, asociación con enfermedades autoinmunes, alergias y aumento de liberación de citoquinas por los macrófagos.<sup>17</sup>

5) Persistencia y crecimiento del tejido ectópico. La predisposición o influencia genética juega un papel clave en la aparición de la endometriosis: El último de los aspectos tiene que ver con el crecimiento y la cronificación. Hay cuatro factores clave que van a determinar la progresión de la enfermedad: Angiogénesis (Factor vascular endotelial de crecimiento (VEGF))<sup>18</sup>; aumento en los niveles de estrógeno a nivel del tejido ectópico, resistencia a la progesterona<sup>16</sup> y el factor hepatocítico de crecimiento.<sup>19</sup>

Debe quedar claro el concepto de que la endometriosis es un proceso dinámico que en ocasiones se frena o se pausa, pero no se destruye, y que es clave entender los procesos fisiopatológicos involucrados para poder desarrollar estrategias terapéuticas dirigidas a detener la progresión de la enfermedad.

## DIAGNÓSTICO DE LA ENDOMETRIOSIS

La endometriosis impacta en la calidad de vida de las pacientes debido a la alta tasa de subdiagnóstico. En promedio pasan 7-9 años sin diagnóstico debido a la variabilidad del cuadro clínico.<sup>20</sup> El diagnóstico de la endometriosis puede realizarse mediante la sospecha clínica; esta tiene un valor predictivo positivo del 65-80% y un valor predictivo negativo del 75%.<sup>21</sup> El diagnóstico definitivo se fundamenta en la visualización directa de las lesiones por vía laparoscópica y posterior documentación histológica.

Los pacientes con la sospecha clínica de una endometriosis deben ser sometidos a una adecuada estrategia diagnóstica y tener en consideración: Sintomatología, signos, diagnóstico diferencial, exámenes de laboratorio, imágenes, laparoscopia, histología.

### Sintomatología

Las manifestaciones clínicas de la endometriosis se hacen aparentes en la edad reproductiva, debido a la estimulación hormonal producida durante el ciclo menstrual. Estas manifestaciones son variables e impredecibles en

presentación y evolución. Los síntomas no se relacionan con el estadio de la enfermedad. Los pacientes con enfermedad leve pueden presentar síntomas severos y viceversa. Por otra parte, muchos factores van a influir en la percepción de los síntomas y la necesidad de atención médica de cada paciente.<sup>20</sup>

La dismenorrea es el más común de los síntomas de la endometriosis. Otros síntomas que pueden orientar al diagnóstico son: la dispareunia profunda, el dolor pélvico crónico, el dolor ovulatorio, la infertilidad, los síntomas perimenstruales o cíclicos asociados a intestino o vejiga, con o sin sangrado anormal, el sangrado anormal y la disquecia.<sup>21</sup>

La probabilidad del diagnóstico se incrementa si se toman en cuenta los factores de riesgo para desarrollar endometriosis, tales como: madres o hermanas con historia de endometriosis, ciclos menstruales menores de 27 días, consumo de una o más copas de alcohol por semana, no uso de anticonceptivos orales (ACOs) y menarca temprana. Por otra parte, también se pueden considerar los factores de riesgo que disminuyen el riesgo para presentar endometriosis, a considerar: multiparidad, lactancia prolongada y ejercicio regular de al menos 4 horas por semana.<sup>22</sup>

### Signos

En el examen físico y ginecológico es frecuente encontrar alguno o varios de los siguientes signos: Sensibilidad pélvica en tacto vaginal, útero retrovertido fijo, ligamentos uterosacros sensibles, ovarios aumentados de tamaño y poco móviles, palpación de nódulos infiltrantes profundos en ligamentos uterosacros o fondo de saco posterior, visualización de lesiones en vagina o cérvix, detección de nódulos (es mejor durante menstruación). Estos signos son frecuentes en pacientes con endometriosis y su presencia brinda una buena orientación diagnóstica, la ausencia de los mismos y un examen ginecológico normal, no descartan el diagnóstico.<sup>20</sup>

### Diagnóstico Diferencial

Los signos y síntomas no ofrecen la adecuada sensibilidad y especificidad para el diagnóstico de endometriosis. Por lo anterior, se recomienda como parte de la estrategia diagnóstica excluir otras causas de dismenorrea, dispareunia, dolor pélvico generalizado e infertilidad.<sup>22</sup> (Tabla 1)

### Exámenes de Laboratorio

No se ha demostrado utilidad de pruebas o marcadores de laboratorio para el diagnóstico de la endometriosis, sin embargo hay una serie de marcadores que pueden ser de utilidad para monitoreo de la enfermedad y seguimiento terapéutico.<sup>27</sup>

- CA-125: puede elevarse en endometriosis pero no tiene valor diagnóstico ya que tiene una sensibilidad del 28% y una especificidad del 90%. Este marcador puede ser útil para monitoreo de enfermedad y seguimiento terapéutico.
- CA 19-9 tiene una sensibilidad inferior que el CA-125, pero puede tener utilidad en medir la severidad de la enfermedad.<sup>28</sup>
- Interleucina-6 sérica es más sensible y específico que CA-125.<sup>28</sup>

- Determinación en líquido peritoneal de factor necrosis tumoral-α tiene más sensibilidad y especificidad, pero requiere invasión.<sup>28</sup>
- Urocortina plasmática: diferencia endometriomas de otras masas ováricas benignas.<sup>28</sup>

Dismenorrea	Dispareunia
Primaria  Secundaria: ► Adenomiosis ► Miomatosis ► Infección ► Estenosis cervical	•Lubricación o expansión disminuida por excitación insuficiente •Causas gastrointestinales (constipación, síndrome de Intestino Irritable) •Infección vaginal o pélvica •Causas musculoesqueléticas (relajación pélvica, espasmo del elevador) •Congestión vascular pélvica •Causas urinarias (síndrome uretral, síndrome de vejiga dolorosa)
Dolor Pélvico Generalizado	Infertilidad
•Endometritis •Neoplasias •Causas no ginecológicas •Torsión ovárica •Adherencias pélvicas •Enfermedad Pélvica Inflamatoria •Abuso físico o sexual	•Anovulación •Factores cervicales •Deficiencia de fase lútea •Infertilidad por factor masculino •Enfermedad tubaria

Tabla 1: Diagnóstico Diferencial de Endometriosis

**Imágenes**

El ultrasonido vaginal está indicado y recomendado cuando se tiene sospecha clínica de endometrioma (con una sensibilidad de 100% y una especificidad de 98.6%), para la detección de endometriosis profunda infiltrante en recto o tabique rectovaginal, o para el diagnóstico diferencial de la endometriosis. El endometrioma se observa como un quiste o masa con paredes gruesas, márgenes regulares y baja ecogenicidad homogénea.<sup>20</sup>

La resonancia magnética no se recomienda para el diagnóstico de la endometriosis, tiene poca especificidad. En la resonancia magnética es difícil diferenciar las lesiones endometrióticas del tejido graso circundante. Esta puede ser de utilidad cuando hay resultados ultrasonográficos equívocos en casos de endometriosis rectovaginal o vesical.<sup>20</sup>

**Laparoscopia**

La inspección visual por laparoscopia es el estándar de oro en la práctica clínica para el diagnóstico de endometriosis, con un 97% de sensibilidad y un 77% de especificidad. Esta se encuentra indicada en caso de dispareunia profunda, dismenorrea severa incapacitante o dolor pélvico incapacitante y refractario a tratamiento médico, infertilidad, engrosamiento y nodularidad de ligamentos uterosacros, obliteración de fondo de saco, o masa anexial mayor a 3cm.<sup>23</sup> Al realizar la laparoscopia, se debe documentar el tipo, localización y extensión de todas las lesiones y adherencias, así como movilizar órganos pélvicos y palpar lesiones para determinar si existen nodularidades. Las lesiones presentes

en la endometriosis se pueden clasificar en lesiones clásicas, lesiones no clásicas y otras como se muestra en la Tabla 2.<sup>23,24</sup>

**Histología**

La histología tiene una sensibilidad de un 85% y una especificidad de un 100%. Un resultado positivo en el estudio histológico confirma el diagnóstico de endometriosis, sin embargo, un resultado negativo no es excluyente.<sup>23</sup> El estudio histológico debe realizarse siempre que sea posible, pero existen una serie de condiciones en las que su realización es obligatoria incluyendo: duda del origen de una lesión observada por laparoscopia, lesiones externas o vaginales y lesiones vesicales. En el estudio histológico se observan glándulas y estroma endometrial con cantidades variables de inflamación, fibrosis y macrófagos cargados de hemosiderina.<sup>20</sup>

**Estrategia diagnóstica**

Una vez analizados los diversos elementos y herramientas que contribuyen al diagnóstico de la endometriosis, podemos concluir que:

1. Es fundamental excluir patologías con cuadros clínicos similares.
2. Ante la infertilidad, como forma de presentación principal, debe de realizarse una laparoscopia.
3. Ante otros síntomas o con una presentación principal diferente a la infertilidad, el tratamiento empírico de la endometriosis es una conducta inicial razonable.
4. La laparoscopia debe de considerarse tras la persistencia de los síntomas a pesar de tratamiento empírico
5. El retardo en el diagnóstico es clave para evitar la evolución de la enfermedad y sus complicaciones, lo que a su vez limita su tratamiento eficaz.<sup>23</sup>

Lesiones clásicas	Lesiones no clásicas	Otras Lesiones
•Lesiones quemadura pólvora con retracciones. •Nódulos o quistes con hemorragia antigua rodeados por fibrosis. •Quistes endometrióticos. •Vesículas claras o color café.	•Implantes rojos (petequiales, vesiculares, polipoideos, hemorrágicos o en llamarada). •Cicatrices o placas peritoneales.	•Endosalpingiosis. •Peritoneo normal. •Hiperplasia mesotelial. •Fibrosis. •Depósitos de hemosiderina. •Hemangiomas. •Granulomas por sutura. •Restos adrenales. •Carbón residual por ablaciones previas. •Cambios inflamatorios.

Tabla 2. Lesiones visibles a la laparoscopia en la endometriosis<sup>29</sup>

**Tratamiento de la endometriosis**

El tratamiento de la endometriosis debe enfocarse primordialmente en mejorar la calidad de vida de la paciente y debe tener como objetivo la disminución de la inflamación y del dolor, el bloqueo de la angiogénesis, la interrupción o

eliminación de la producción cíclica de E2, la inhibición de la acción y síntesis de E2 y la reducción o eliminación de las menstruaciones. El manejo médico ideal debería erradicar los focos endometriósicos y no solo aliviar los síntomas.<sup>25,26</sup>

Las opciones de tratamiento actuales para la endometriosis incluyen:<sup>27</sup>

- Analgésicos
- Terapia médica hormonal
- Intervención quirúrgica, que puede ser conservadora o definitiva. Esta la abordaremos más adelante.
- Terapia combinada (tratamiento médico y quirúrgico): Las guías de tratamiento del American Congress of Obstetricians and Gynecologists (ACOG), European Society of Human Reproduction and Embryology (ESHRE) y Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG) no recomiendan el uso de terapia médica en post-operatorio inmediato o mediato de cirugía para endometriosis.

### **Analgésicos**

Antiinflamatorios no esteroideos (AINEs): Los AINEs se recomiendan y utilizan como primera línea en el tratamiento de pacientes con sospecha de endometriosis, sin embargo no existen estudios grandes aleatorizados que evalúen el uso de analgésicos en dolor por endometriosis.<sup>20,28</sup> En estudios observacionales la eficacia de los analgésicos se vio sólo en pacientes con dolor leve.<sup>27</sup>

### **Terapia médica hormonal**

**Anticonceptivos orales estrógenos-progestágenos (ACOs):** La última evidencia muestra un efecto benéfico en términos de alivio de dolor con el uso de ACOs continuos, siendo una buena opción para las mujeres con dolor leve o moderado que además quieren evitar un embarazo. Una ventaja de los ACOs sobre otros tratamientos es que se pueden tomar de manera indefinida.<sup>27</sup>

**Progestágenos:** Hay múltiples opciones de progestágenos, y su escogencia depende de las necesidades y preferencias de cada paciente. Estos inducen anovulación central y tienen efecto directo sobre E2 y sobre endometrio produciendo atrofia y decidualización, disminuyendo adicionalmente la angiogénesis y factores de inflamación peritoneales.<sup>29</sup> Dentro de este grupo, existe una nueva alternativa para el tratamiento de la endometriosis, el dienogest, del cual se comentará más adelante.<sup>30,31</sup>

**Agonistas GnRH:** se recomiendan para el tratamiento del dolor moderado o severo asociado a endometriosis. Algunos estudios aleatorizados han mostrado que los agonistas GnRH son más eficaces que el placebo y tan eficaces como otras terapias médicas en el manejo del dolor y en la reducción de los implantes endometriales. Se debe dar terapia add-back para evitar los efectos secundarios y se recomienda no utilizarlo por períodos mayores de 12 meses y en el caso de algunas guías hasta 24 meses.<sup>27</sup>

**Danazol:** es un andrógeno sintético que inhibe los esteroides ováricos y la liberación de gonadotropinas por parte de la pituitaria. Es efectivo en la resolución de los implantes endometriales en pacientes con estadíos de la enfermedad leves o moderados y más del 80% de las pacientes presentan mejoría o alivio del dolor a los 2 meses de tratamiento. A pesar de la eficacia demostrada, el consenso de expertos no recomienda su uso como terapia de primera línea debido a su perfil de eventos adversos y debe ser utilizado solo en caso de no tener otras opciones terapéuticas.

**Inhibidores de aromataasa:** los inhibidores de la aromataasa son una terapia nueva y prometedora, aunque aún no están aprobados para el manejo del dolor pélvico por endometriosis. Estos agentes aparentemente regulan la formación local de estrógeno dentro de las lesiones endometriales, además de disminuir la producción estrogénica en los ovarios, el cerebro y a nivel periférico.<sup>27</sup>

Ante la variedad de opciones ya mencionadas y con el fin de optimizar el abordaje terapéutico, las manifestaciones clínicas de la endometriosis pueden ser clasificadas en tres categorías: dolor pélvico (Figura 1), infertilidad (Figura 2) y masas pélvicas (Figura 3). No existe franca evidencia de la superioridad de alguna terapia médica sobre otra para el manejo del dolor asociado a endometriosis o de que alguna de las terapias médicas influya sobre la fertilidad. Por lo tanto la decisión terapéutica debe ser individualizada tomando en cuenta: la severidad de los síntomas, la extensión y localización de la enfermedad, el deseo de embarazo, la edad de la paciente, los efectos secundarios de los medicamentos y las tasas de complicaciones quirúrgicas.<sup>27</sup>

El panel de consenso creó y aprobó una serie de algoritmos basados en las recomendaciones de ACOG, ESHRE, Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada (SOGC) y RCOG, que brindan una guía para el manejo de las pacientes con sospecha o diagnóstico confirmado de endometriosis.<sup>4,20,28,32</sup>

En el caso del dolor asociado a endometriosis, el abordaje dependerá inicialmente de si se tiene diagnóstico confirmado por visualización de las lesiones o si es sospecha clínica de endometriosis. (Figura 1a y 1b)

Por otra parte, en el caso de que la infertilidad se considere el principal síntoma o motivo de consulta, se deben tener en consideración múltiples factores para definir el abordaje terapéutico más adecuado. Se recomienda realizar una segmentación inicial de las pacientes de acuerdo a su edad tomando como punto de referencia si es mayor o menor de 35 años. (Figura2).

En cuanto a las masas pélvicas, el manejo quirúrgico es el tratamiento de elección si estas son iguales o mayores a 4 cm, pero en masa de menor tamaño se recomienda dar tratamiento médico y seguimiento cada 6 meses como mínimo. (Figura 3).



Considerando su origen estos algoritmos se consideran nivel III de evidencia.

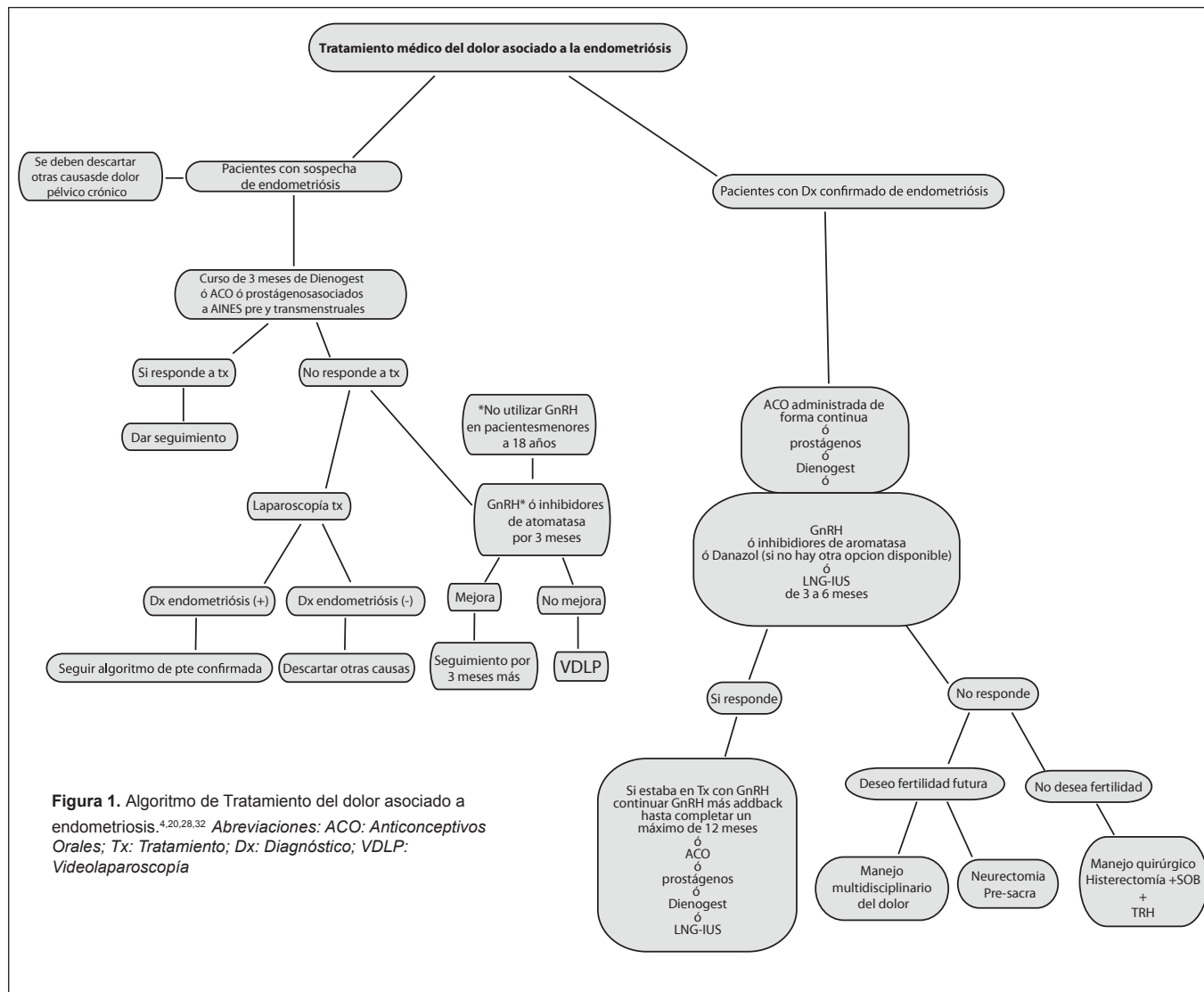
**Tratamiento Quirúrgico de la endometriosis** La evidencia sugiere que la cirugía no es mejor que la terapia médica en el manejo de los síntomas de la endometriosis. Hasta un 20% de las pacientes no responden con cirugía y su recurrencia es alta.<sup>33-35</sup> Un ensayo independiente, aleatorizado, controlado clínicamente, reportó que un año después de la cirugía el 51% de las mujeres experimentaron recurrencia de síntomas suficientes para requerir medicación adicional para el dolor.<sup>36</sup> Otros reportes indican una recurrencia de síntomas del 7-30% dentro de los 3 años de la cirugía laparoscópica y 40-50% a 5 años de la cirugía.<sup>37</sup>

El abordaje laparoscópico es el de elección ya que la recuperación es más rápida, produce menos adherencias y un menor índice de complicaciones en manos expertas. Por otro lado es recomendable que en el momento mismo de la laparoscopia diagnóstica sean tratadas las lesiones

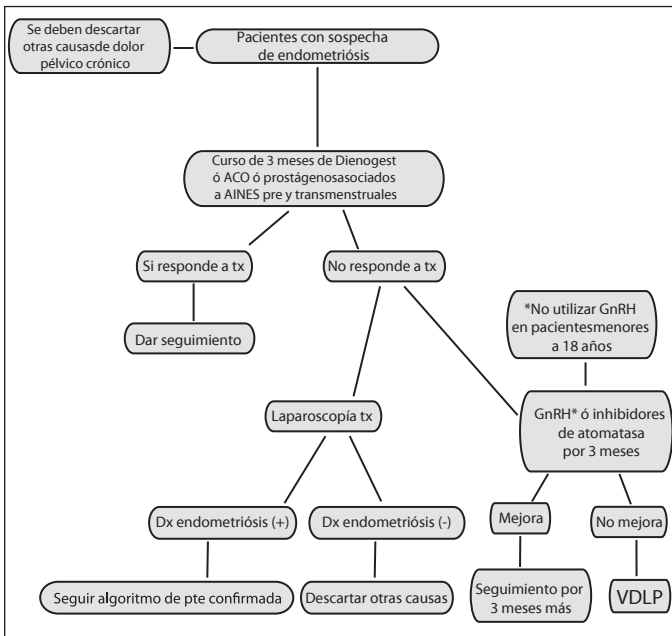
endometriósicas visibles. Las lesiones se pueden tratar con diferentes fuentes de energía y ninguna de ellas ha mostrado más eficacia que el resto en la destrucción de las mismas; las diferencias son en trauma, sangramiento, remoción, etc.

Por otro lado el tratamiento quirúrgico requiere considerable experiencia de parte del cirujano y eso hace que los resultados dependan mucho del operador.<sup>34</sup> Además la variabilidad de la apariencia de las lesiones hace que sea más difícil el reconocerlas por ej. lesiones profundas son difíciles de identificar, también lesiones microscópicas pueden no ser vistas durante el procedimiento, estos y otros factores explican porque la cirugía no mejora el dolor en algunas pacientes.

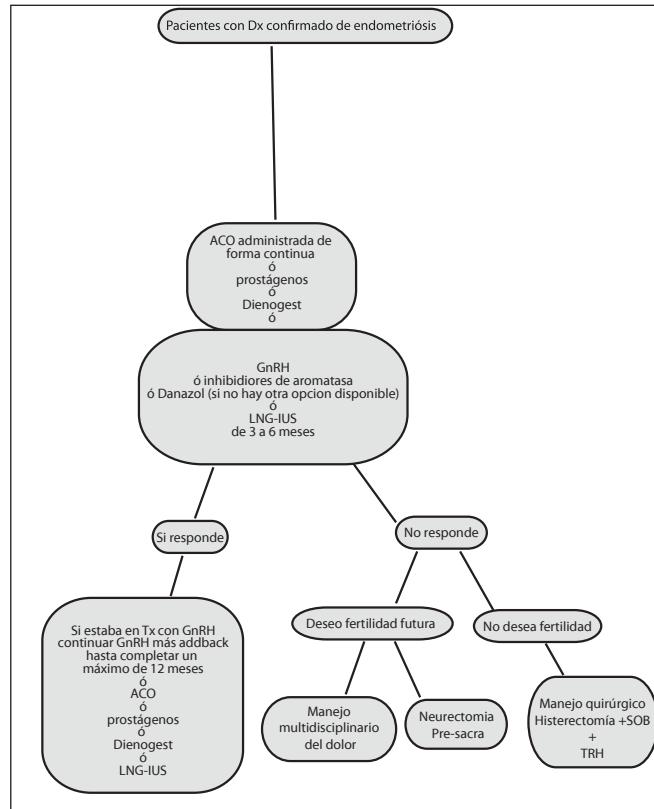
Los estudios mencionados anteriormente apoyan que el manejo sintomático de la endometriosis (dismenorrea, dispareunia, dolor pélvico) no es el quirúrgico, el tratamiento médico debe ser el de primera línea siendo que es una enfermedad crónica que requerirá varios y largos tratamientos, sin olvidar lo invasivo del tratamiento quirúrgico.



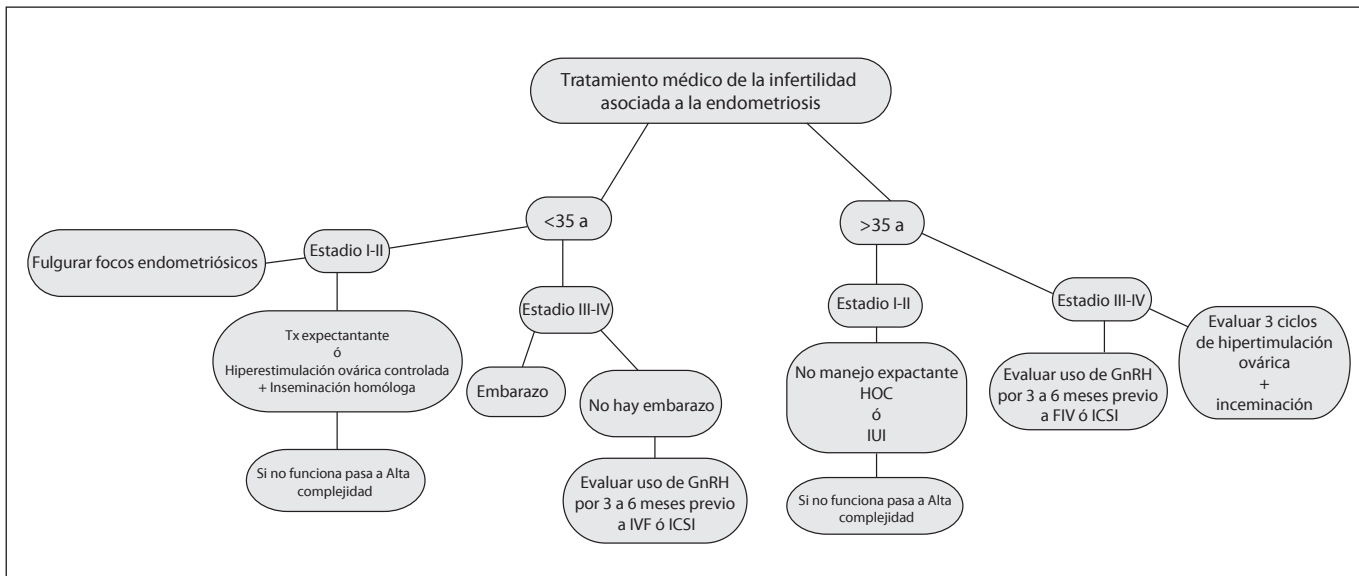
El manejo quirúrgico está indicado para casos en los que el diagnóstico es incierto; en presencia de síntomas severos, discapacitantes o agudos (ruptura o torsión ovárica de un endometrioma), síntomas que no resuelven o han empeorado con el tratamiento médico, infertilidad, presencia de enfermedad avanzada (distorsión anatómica de órganos pélvicos, quistes u obstrucción intestinal o vesical), pacientes que no desean usar terapia hormonal, presencia de endometrioma mayor o igual a 4cm o masas sospechosas de malignidad.



**Figura 1a.** Manejo del dolor en pacientes con sospecha de endometriosis  
 Abreviaciones: ACO: Anticonceptivos Orales; Tx: Tratamiento; Dx: Diagnóstico; VDL: Videolaparoscopia



**Figura 1b.** Manejo del dolor en paciente con Diagnóstico(Dx) confirmado de endometriosis  
 Abreviaciones: LNF-IUS: Sistema Intrauterino Liberador de Levonorgestrel; SOB: Salpingooforectomía Bilateral; TRH: Terapia de Reemplazo Hormonal



**Figura 2.** Algoritmo de Tratamiento de la infertilidad asociada a endometriosis <sup>4,20,28,32</sup>  
 Abreviaciones: IVF: Fertilización in vitro; ICSI: Inyección Intracitoplasmática de Esperma (por sus siglas en inglés)

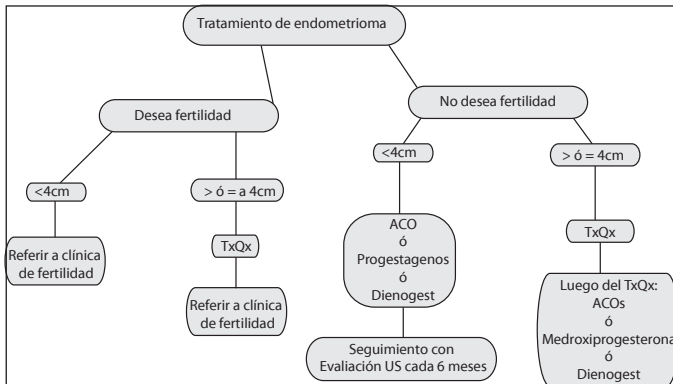


Figura 3. Algoritmo de Manejo de Endometriomas <sup>4,20,28,32</sup>—Abreviaciones: IVF: Fertilización in vitro; ICSI: Inyección Intracitoplasmática de Esperma (por sus siglas en inglés)

### Ablación laparoscópica del nervio útero sacral

Otro debate es el uso de técnicas quirúrgicas complementarias como la ablación laparoscópica del nervio útero sacral (LUNA por sus siglas en inglés) que consiste en interrumpir las fibras nerviosas eferentes en el ligamento útero sacral para disminuir el dolor en dismenorrea intratable. Sin embargo un ensayo aleatorizado, controlado, comparó cirugía laparoscópica sola versus cirugía con LUNA y no se encontró diferencia entre los grupos de pacientes que presentaron dismenorrea recurrente a 1 y 3 años de la cirugía. <sup>37</sup>

### Neurectomía presacral

Consiste en interrumpir la inervación simpática al útero a nivel del plexo hipogástrico superior. Un ensayo aleatorizado controlado, de 71 mujeres, demostró que la neurectomía presacral al tiempo de la cirugía conservadora por endometriosis disminuyó el dolor en la línea media pero no mejoró otros síntomas. <sup>38</sup>

LUNA no ofrece beneficios mas allá de la cirugía conservadora sola y no está libre de complicaciones (prolapso uterino, lesión de uréter) por tanto hoy día no es recomendable; neurectomía presacral podría ser útil en pacientes con dolor en la línea media reconociendo que está asociado con riesgo significativo de sangramientos de plexos venosos adyacentes.

### Histerectomía.

Histerectomía con salpingo-ooforectomía bilateral está reservada para mujeres que han completado su maternidad, que tienen síntomas debilitantes y en quienes han fallado otras terapias; consiste en una menopausia quirúrgica con atrofia del tejido endometrial. Si no se hace la salpingo-ooforectomía bilateral será menos efectiva y las recurrencias y subsecuentes re-operaciones serán mayores. <sup>39</sup>

### Manejo de endometriomas e infertilidad asociada.

La cirugía laparoscópica con ablación de los depósitos endometriales puede incrementar la fertilidad en mujeres con endometriosis. <sup>40</sup> Un ensayo aleatorizado, controlado, encontró que la cistectomía es superior al drenaje en la liberación del dolor a 2 años <sup>41</sup>, pero la cistectomía, puede ser más destructiva para el ovario disminuyendo la fertilidad.

Una nueva técnica combinada de cistectomía y vaporización laser reduce recurrencia al escindir 80-90% de la capsula quística del endometrioma y protege la región hilar del ovario manteniendo el riego sanguíneo y previniendo daño ovárico. <sup>42</sup> En los casos tratados con esta técnica no hubo diferencia del volumen ovárico y el conteo de folículos ováricos antrales comparado con el grupo control con ovario normal contralateral, esto sugiere que esta técnica no es deletérea para el ovario.

Se ha documentado una técnica que consiste en el drenaje guiado por ultrasonido de los endometriomas, esta técnica se realiza previa a la estimulación ovárica y puede tener una gran utilidad al ser menos invasiva que la cirugía laparoscópica en sí, sin embargo la misma requiere más investigación. <sup>43</sup>

La mejoría de la infertilidad con el tratamiento quirúrgico de la endometriosis no está clara, y son indispensables las técnicas de fertilización asistida especialmente fertilización in vitro (IVF) con Inyección intracitoplasmática de esperma (ICSI por sus siglas en inglés) ya que la infertilidad por endometriosis no solo es producida por las adherencias que distorsionan la anatomía pélvica, que son causa de alteración en la liberación y captura del huevo, sino que las pacientes con endometriosis tienen poca reserva ovárica, baja calidad de ovocitos y de embriones y aún las técnicas de fertilización asistida tendrán una tasa de embarazo de cerca de la mitad, que en pacientes sin endometriosis por disminución en la fertilización, implantación y producción de ovocitos. Los objetivos de la cirugía en infertilidad son la citoreducción de focos y el restablecimiento de la anatomía.

Luego de la revisión de la evidencia sobre el manejo quirúrgico de la endometriosis se pueden establecer una serie de recomendaciones y conclusiones que se deben tener en consideración:

1. El manejo expectante de la endometriosis no debe aplicarse más. Una vez que se realiza la laparoscopia diagnóstica esta debe ser también terapéutica.
2. En pacientes sintomáticas, los resultados del tratamiento quirúrgico son similares a la terapia médica, por lo que la cirugía está indicada solo para los casos anteriormente mencionados.
3. El tratamiento quirúrgico, no es la primera línea para el manejo del dolor, ya que la recurrencia es alta por ser enfermedad crónica, además de ser un método invasivo.
4. Las lesiones pueden ser invisibles o inalcanzables para el operador lo que hace que el método falle.
5. LUNA y la neurectomía presacral, tienen pocos beneficios y no están libres de complicaciones. La neurectomía presacral asociada a la cirugía conservadora disminuyó el dolor en la línea media pero no otros síntomas, además asocia riesgo de sangramiento de plexos venosos. LUNA no ha mostrado beneficios y tiene riesgos de prolapso y lesión de uréter. <sup>38</sup>

6. La histerectomía en caso de necesitarse debe ser acompañada de salpingo-ooforectomía bilateral (SOB) y aún con anticonceptivos orales combinados post quirúrgica su recurrencia será mucho menor que si se conservan los ovarios.
7. En endometriomas mayores o iguales a 4cm, la cirugía es la primera línea y es mejor la cistectomía parcial combinada con vaporizaciones, respetando la región hilar y su riego sanguíneo.<sup>43</sup>
8. En la Infertilidad los resultados son pobres, y se necesitarán técnicas de fertilización asistida especialmente IVF con ICSI.

A la luz de las nuevas técnicas de fertilización y fecundación y así mismo de los deseos de la paciente, en especial en relación al tema de la paridad, debe individualizarse la terapia en cada caso.

### Avances en el tratamiento de la endometriosis

En los últimos años se han documentado pocos avances en el manejo de la endometriosis. Uno de los avances en términos de tratamiento médico, es la medroxiprogesterona de depósito en presentación subcutánea de 104 mg, que ha mostrado mejoría similar a leuprolide, específicamente en las pacientes con dolor. Esta presentación no se debe recomendar a pacientes con deseo de fertilidad en futuro próximo ya que aplaza la ovulación desde 4 hasta 8 meses. Sin embargo la pérdida de calcio óseo es menor a aquella que se presenta con análogos como leuprolide sin terapia add-back y con la presentación de medroxiprogesterona 150mg.<sup>30</sup>

Como parte de los avances, podemos también mencionar el implante de etonogestrel. Existe evidencia de su eficacia en mejoría de dolor a 12 meses, comparable con la conseguida con medroxiprogesterona de depósito.<sup>4</sup>

En cuanto al dispositivo intrauterino de levonorgestrel, abundante literatura respalda su utilidad en el tratamiento de la endometriosis. Este dispositivo, produce atrofia en el endometrio y amenorrea hasta en un 60% de pacientes, pero no inhibe la ovulación. Más del 50% de las pacientes con dolor pélvico y endometriosis leve a moderada, refiere una mejoría de los síntomas, específicamente del dolor a 6 meses de su uso y la gran mayoría se encuentran satisfechas o muy satisfechas. Se han descrito también beneficios adicionales en términos del tamaño de las lesiones nodulares de pacientes que los presentan en el tabique recto vaginal, dismenorrea, dolor pélvico, dispareunia y disquécia.<sup>4,20</sup>

El dienogest es la última molécula aprobada para el tratamiento de la endometriosis y se encuentra en el grupo de los progestágenos. Este ha demostrado mayor eficacia que el placebo, y muestra eficacia similar en reducción de dolor en comparación con análogos de GnRH (Buserelin, Triptorelin y Leuprolide). Dienogest produce anovulación por efecto directo sobre el ovario, sin producir un impacto importante sobre Gonadotropinas, llevando a niveles de E2 en sangre entre 30 y 50 pg/ml, lo que explica el mínimo impacto sobre hueso

y síntomas vasomotores y la no promoción de crecimiento de las lesiones, además produce disminución de factores inflamatorios como IL 6-8, MCP-1, SF-1, VEGF y tiene alta afinidad por el tejido endometrial. Una de las grandes ventajas de dienogest radica en que la pérdida de densidad mineral ósea es mucho menor que la reportada con el uso de análogos, con un mejor desempeño en calidad de vida.<sup>30,31</sup>

Por otra parte, hay una gran variedad de medicamentos experimentales, que se pueden clasificar según su forma de acción, a futuro algunos de ellos podrían tener una buena eficacia en endometriosis. (Tabla 3)

<b>Agentes anti-androgénicos</b> Cabergolina Endostatina Sirolimus Talidomide Inhibidores del factor de crecimiento del endotelio vascular	<b>Inhibidores de Histona deacetilasa</b> Tricoestatina A Ácido valproico Ácido valproico más ácido retinoico
<b>Antioxidantes</b> N-acetilcisteína Vitamina E succinato	<b>PPAR y (Tiazolidinedionas)</b> Rosiglitazona Troglitazona
<b>Inhibidores de Aromatasa</b> Anastrozol Fadrozol Formestano Letrozol Anastrozol más ACOs Anastrozol más análogos de GnRH Anastrozol más progesterona, calcitriol y rofecoxib Letrozol más acetato de noretindrona, citrato de calcio y vitamina D	<b>Antagonistas de progesterona</b> Mifepristona (RU 486) Onapristona
<b>Inhibidores COX-2</b> Celecoxib Indometacina Nimesulida Rofecoxib Valdecoxib	<b>Moduladores selectivos SR</b> Asoprisnil J-956 (asoprisnil ecamate) J-1042 (megestrona)
<b>Antagonistas de GnRH</b> Abarelix Cetorelix	<b>β agonistas selectivos del receptor de estrógeno</b> ERB-041
<b>Inmunomoduladores</b> Análogos del receptor de acetilcolina-nicotina Citoquina interleukina-12 Análogo de guanosina-Loxoribine Interferón α <sub>2</sub> β Rapamicina Análogo de Xantina-Pentoxifilina	<b>Moludadores selectivos del receptor de estrógeno</b> Fulvestrant Raloxifeno Tamoxifeno
	<b>Estatinas</b> Atorvastatina Lovastatina
	<b>Bloqueadores TNF</b> Infliximab Etarnecept
	<b>Inhibidores de la proteína-quinasa mitógeno-activada</b> FRI67653 Inhibidor p38
	<b>Inhibidores de las metaloproteinasas de matriz</b> ONO-4817
	<b>Inhibidores del factor nuclear kappa B</b> Ácido cafeico fenetil ester

Tabla 3. Terapias en investigación para el tratamiento de la endometriosis.

**Conclusión**

En conclusión, la endometriosis es una enfermedad crónica que requiere de un manejo a largo plazo con maximización del tratamiento médico y evitando cirugías a repetición. A pesar de múltiples investigaciones, el manejo óptimo de la endometriosis aún no está claro y existe, a pesar de la multiplicidad de tratamientos, la necesidad no satisfecha de tratamiento a largo plazo, razón por la cual actualmente hay una gran variedad de terapias en estudios.

Por otra parte, la presente guía merece su discusión continua y actualización.

**Conflicto de intereses:** Ninguno de los autores reportó ningún conflicto de intereses. La guía se produjo con recursos ilimitados de la empresa Bayer, y el apoyo científico de EduPharma. Ninguna de las opiniones incluidas en este documento fue influenciada por ninguna de las dos empresas.

Consenso de expertos con la colaboración de:

Alfaro, Fabio	CR,
Álvarez, Ernesto	PA,
Andrino, Rodolfo	GT
Araujo Luis	GT,
Badilla ,Cam Lin	CR,
Bagnarello, Fiorella	CR,
Bendaña Cardona, Sergio	HN,
Bonilla, Erick	NI,
Bonilla Henríquez, José Roberto	SV,
Broutin, Gerardo	CR,
Caballero, Mauricio	HN,
Calderón, Ronny	CR,
Castillo, Maritza	SV,
Cunillera, Máximo	RD,
Denys, Carlos Enrique	SV,
Escalante, Carlos	CR,
Espinal, Ramón	RD,
García, Darwin	HN,
Hidalgo, Edin	GT,
Karnakis, Giorgios	PA,
Loáiciga, Kenneth	CR,
López, Juan Carlos	PA,
Malavassi, Fernando	CR,
Martin, Ricardo	COL,

Martínez, Vilma Noelia	NI,
Medina, Danilo	CR,
Menjívar, Diaz David	SV,
Mongalo, Pablo	NI,
Montenegro, Erick	GT,
Morera, Flory	CR,
Olmedo, Jonhny	CR,
Pérez, Ariel	CR,
Pérez Robles, Edgar	GT,
Rivera Fortín, Raúl	SV,
Rodríguez, David	HN,
Trejo, León	GT,
Vargas Lejarza, Sandra	CR,
Zea Vega, Juan Carlos	GT,

**REFERENCIAS**

- Hansen, K.A. & Eyster, K.M. Genetics and genomics of endometriosis. *Clinical obstetrics and gynecology* **53**, 403-412 (2010).
- Eskenazi, B. & Warner, M.L. Epidemiology of endometriosis. *Obstetrics and gynecology clinics of North America* **24**, 235-258 (1997).
- Stefansson, H., et al. Genetic factors contribute to the risk of developing endometriosis. *Hum Reprod* **17**, 555-559 (2002).
- Leyland, N., Casper, R., Laberge, P. & Singh, S.S. Endometriosis: diagnosis and management. *Journal of obstetrics and gynaecology Canada : JOGC = Journal d'obstetrique et gynecologie du Canada : JOGC* **32**, S1-32 (2010).
- Simpson, J.L., Elias, S., Malinak, L.R. & Buttram, V.C., Jr. Heritable aspects of endometriosis. I. Genetic studies. *American journal of obstetrics and gynecology* **137**, 327-331 (1980).
- Zondervan, K.T., et al. Familial aggregation of endometriosis in a large pedigree of rhesus macaques. *Hum Reprod* **19**, 448-455 (2004).
- Cavenee, W.K., Koufos, A. & Hansen, M.F. Recessive mutant genes predisposing to human cancer. *Mutation research* **168**, 3-14 (1986).
- Jiang, X., et al. Microsatellite analysis of endometriosis reveals loss of heterozygosity at candidate ovarian tumor suppressor gene loci. *Cancer research* **56**, 3534-3539 (1996).
- Fearon, E.R. & Vogelstein, B. A genetic model for colorectal tumorigenesis. *Cell* **61**, 759-767 (1990).
- Thomas, D.C., Haile, R.W. & Duggan, D. Recent developments in genomewide association scans: a workshop summary and review. *American journal of human genetics* **77**, 337-345 (2005).
- Jensen, J.R. & Coddington, C.C., 3rd. Evolving spectrum: the pathogenesis of endometriosis. *Clinical obstetrics and*

*gynecology* **53**, 379-388 (2010).

12. Sampson, J.A. Metastatic or Embolic Endometriosis, due to the Menstrual Dissemination of Endometrial Tissue into the Venous Circulation. *The American journal of pathology* **3**, 93-110 143 (1927).
13. Bulun, S.E. Endometriosis. *The New England journal of medicine* **360**, 268-279 (2009).
14. Ferguson, B.R., Bennington, J.L. & Haber, S.L. Histochemistry of mucosubstances and histology of mixed mullerian pelvic lymph node glandular inclusions. Evidence for histogenesis by mullerian metaplasia of coelomic epithelium. *Obstetrics and gynecology* **33**, 617-625 (1969).
15. Sasson, I.E. & Taylor, H.S. Stem cells and the pathogenesis of endometriosis. *Annals of the New York Academy of Sciences* **1127**, 106-115 (2008).
16. Pitsos, M. & Kanakas, N. The role of matrix metalloproteinases in the pathogenesis of endometriosis. *Reprod Sci* **16**, 717-726 (2009).
17. Barrier, B.F. Immunology of endometriosis. *Clinical obstetrics and gynecology* **53**, 397-402 (2010).
18. Asante, A. & Taylor, R.N. Endometriosis: the role of neuroangiogenesis. *Annual review of physiology* **73**, 163-182 (2011).
19. Sugawara, J., Fukaya, T., Murakami, T., Yoshida, H. & Yajima, A. Increased secretion of hepatocyte growth factor by eutopic endometrial stromal cells in women with endometriosis. *Fertility and sterility* **68**, 468-472 (1997).
20. Practice bulletin no. 114: management of endometriosis. *Obstetrics and gynecology* **116**, 223-236 (2010).
21. Howard, F.M. Surgical treatment of endometriosis. *Obstetrics and gynecology clinics of North America* **38**, 677-686 (2011).
22. Mounsey, A.L., Wilgus, A. & Slawson, D.C. Diagnosis and management of endometriosis. *American family physician* **74**, 594-600 (2006).
23. Dynamed, E. Endometriosis. ( EBSCOhost, Ipswich (MA), Actualizada hasta octubre 2012. Disponible en formato electrónico: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=dme&AN=115220&site=dynamed-live&scope=site>).
24. Martin, D.C. Endometriosis: correlation between histologic and visual findings at laparoscopy. *American journal of obstetrics and gynecology* **188**, 1663; author reply 1663-1664 (2003).
25. Vercellini, P., et al. 'Waiting for Godot': a commonsense approach to the medical treatment of endometriosis. *Hum Reprod* **26**, 3-13 (2011).
26. Giudice, L.C. Clinical practice. Endometriosis. *The New England journal of medicine* **362**, 2389-2398 (2010).
27. Schenken, R.S.e.a. UpToDate. in *Uptodate* (ed. ROse, B.D.) (Waltham, MA, 2012).
28. Gynecologists, R.C.o.O.a. The Investigations and Management of Endometriosis. (2008).
29. Crosignani, P.G., Luciano, A., Ray, A. & Bergqvist, A. Subcutaneous depot medroxyprogesterone acetate versus leuprolide acetate in the treatment of endometriosis-associated pain. *Hum Reprod* **21**, 248-256 (2006).
30. NHS, N.H.S. NHS Evidence – women's health Endometriosis Annual Evidence Update. (Marzo 2010, 2010).
31. Müeck, A. Dienogest: an oral progestogen for the treatment of endometriosis. (Expert Reviews, 2011).
32. Kennedy, S., et al. ESHRE guideline for the diagnosis and treatment of endometriosis. *Hum Reprod* **20**, 2698-2704 (2005).
33. Winkel, C.A. A cost-effective approach to the management of endometriosis. *Current opinion in obstetrics & gynecology* **12**, 317-320 (2000).
34. Abbott, J., et al. Laparoscopic excision of endometriosis: a randomized, placebo-controlled trial. *Fertility and sterility* **82**, 878-884 (2004).
35. Milingos, S., et al. Laparoscopic management of patients with endometriosis and chronic pelvic pain. *Annals of the New York Academy of Sciences* **997**, 269-273 (2003).
36. Hornstein, M.D., Hemmings, R., Yuzpe, A.A. & Heinrichs, W.L. Use of nafarelin versus placebo after reductive laparoscopic surgery for endometriosis. *Fertility and sterility* **68**, 860-864 (1997).
37. Vercellini, P., et al. Laparoscopic uterosacral ligament resection for dysmenorrhea associated with endometriosis: results of a randomized, controlled trial. *Fertility and sterility* **80**, 310-319 (2003).
38. Candiani, G.B., Fedele, L., Vercellini, P., Bianchi, S. & Di Nola, G. Presacral neurectomy for the treatment of pelvic pain associated with endometriosis: a controlled study. *American journal of obstetrics and gynecology* **167**, 100-103 (1992).
39. Namnoum, A.B., Hickman, T.N., Goodman, S.B., Gehlbach, D.L. & Rock, J.A. Incidence of symptom recurrence after hysterectomy for endometriosis. *Fertility and sterility* **64**, 898-902 (1995).
40. Jacobson, T.Z., Barlow, D.H., Koninckx, P.R., Olive, D. & Farquhar, C. Laparoscopic surgery for subfertility associated with endometriosis. *Cochrane Database Syst Rev*, CD001398 (2002).
41. Beretta, P., et al. Randomized clinical trial of two laparoscopic treatments of endometriomas: cystectomy versus drainage and coagulation. *Fertility and sterility* **70**, 1176-1180 (1998).
42. Donnez, J., Lousse, J.C., Jadoul, P., Donnez, O. & Squifflet, J. Laparoscopic management of endometriomas using a combined technique of excisional (cystectomy) and ablative surgery. *Fertility and sterility* **94**, 28-32 (2010).
43. Dicker, D., Goldman, J.A., Feldberg, D., Ashkenazi, J. & Levy, T. Transvaginal ultrasonic needle-guided aspiration of endometriotic cysts before ovulation induction for in vitro fertilization. *Journal of in vitro fertilization and embryo transfer* : *IVF* **8**, 286-289 (1991).

## ARTÍCULO ORIGINAL

## INEQUIDADES EN LA SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA DE LAS MUJERES INDÍGENAS DE PANAMÁ

Licda. Alba Mendoza<sup>1</sup>, Dra. Ruth G. De León<sup>2</sup>, Licda. Ligia Martínez<sup>3</sup>, Ing. Fermina Chamorro<sup>4</sup>, Lic. Eric Chur<sup>5</sup>, Licda. Farides Rodríguez<sup>6</sup>, Dr. Carlos Poveda<sup>2</sup>, Licda. Haydée Flores<sup>7</sup>, Licda. Iris Sandoval<sup>8</sup>

## RESUMEN

Las mujeres indígenas en toda América Latina, incluyendo Panamá, presentan condiciones de inequidad en lo que se refiere a la salud sexual y reproductiva. La fecundidad elevada, el alto índice de embarazo adolescente, y la falta de una adecuada atención y asistencia a la salud materna, son evidencia de esto. Las altas tasas de mortalidad materna están relacionadas con falta de cobertura de los servicios de salud sexual y reproductiva.

El presente estudio establece las desigualdades que existen entre la población femenina originaria y el resto de las mujeres del país, destacando cómo dichas desventajas influyen negativamente en la salud reproductiva de esta muestra.

**Palabras Claves:** Inequidades, fecundidad, salud materna.

## SUMMARY

Indigenous women in Latin America, including Panama, have conditions of inequity in regards to sexual and reproductive health. High fertility, the high rate of teenage pregnancy, and lack of adequate care and assistance to maternal health, are evidence of this. High rates of maternal mortality are related to lack of coverage of sexual and reproductive health services. This study establishes the inequalities that exist between native women and the rest of the women in the country, highlighting how these disadvantages have a negative influence on the reproductive health of this sample.

**Key words:** Inequities, fertility, maternal health.

<sup>1</sup>. Socióloga.

<sup>2</sup>. Médico Ginecóloga Obstetra.

<sup>3</sup>. Trabajadora Social

<sup>4</sup>. Ingeniera industrial/ MSP

<sup>5</sup>. Tecnólogo Médico

<sup>6</sup>. Nutricionista

<sup>7</sup>. Psicóloga

<sup>8</sup>. Enfermera

Centro de Investigación en Reproducción Humana. Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud.

## INTRODUCCIÓN

La salud sexual y reproductiva se refiere a un estado general de bienestar físico, mental y social, y no a la mera ausencia de enfermedades o dolencias en todos los aspectos relacionados con la sexualidad y la reproducción. Entraña, además, la posibilidad de ejercer los derechos sexuales y reproductivos.

Un buen estado de salud sexual y reproductiva implica, entre otros aspectos, el derecho a recibir servicios adecuados de atención que permitan embarazos y partos sin riesgos, y el acceso de todas las personas a servicios y programas de calidad para promover, detectar, prevenir y atender todos los eventos relacionados con la sexualidad y la reproducción, y el acceso a métodos seguros, eficaces, aceptables y asequibles para regular la fecundidad<sup>1</sup>.

Los Objetivos de Desarrollo del Milenio, dimanantes de la Declaración del Milenio de las Naciones Unidas, adoptada en 2000 por 189 Estados Miembros, consta de 8 objetivos fundamentales de los cuales, dos están directamente vinculados con la Salud Sexual y Reproductiva, a saber: tres - mejorar la salud materna, reducir la mortalidad y combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades.

Si bien es cierto que la mayoría de las mujeres a nivel mundial gozan de un adecuado acceso a servicios relacionados a la salud sexual y reproductiva, hay un importante segmento de estas que no disfrutan de los elementos más básicos y esenciales de la misma: las mujeres pertenecientes a los pueblos indígenas.

Los indígenas constituyen una porción relevante de la población de América Latina y el Caribe. En esta región se identifican más de 650 pueblos indígenas, concentrados principalmente en México, Bolivia y Guatemala, además de Ecuador, Perú, Colombia, Brasil, Chile y algunos países de América Central y el Caribe, como Panamá<sup>2</sup>. De acuerdo al Censo de Población de 2010, en este país, había un total de 417, 559 indígenas, de los cuales casi el 50% son mujeres<sup>3</sup>.

Las mujeres indígenas en toda Latinoamérica, incluyendo Panamá, presentan condiciones de inequidad en lo que se refiere a la salud sexual y reproductiva. La fecundidad elevada, el alto índice de embarazo adolescente, y la falta de una adecuada atención y asistencia a la salud materna, son evidencia de esto. Las altas tasas de mortalidad materna

están relacionadas con falta de cobertura de los servicios de salud sexual y reproductiva.

Existen diversos factores que favorecen o propician el que los pueblos originarios sean objetos de discriminación y marginación, lo que repercute negativamente en gran manera en su salud, en especial en la esfera sexual y reproductiva. La incidencia de la pobreza y la pobreza extrema es mucho mayor entre los grupos indígenas, que entre los grupos no indígenas. En Panamá, casi la totalidad de los habitantes indígenas son pobres (96.3%) y un 57.6% viven con menos de un dólar al día, según la última Encuesta de Niveles de Vida (2008) del Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC). FAO sitúa la pobreza extrema en estas áreas en el 90%<sup>3</sup>. Esta condición socioeconómica se conjuga con otros elementos que hacen más compleja la situación como el alto nivel de analfabetismo, el desempleo, la falta de acceso o de disponibilidad de los servicios sociales y de salud y las violaciones de los derechos humanos, entre otros<sup>4</sup>.

Las originarias en nuestro país presentan una esperanza de vida considerablemente menor que las que habitan en las áreas urbanas y rurales, así como la alta fecundidad y mortalidad materna. Las altas tasas de mortalidad materna no solo están relacionadas con la falta de cobertura de los servicios de salud sexual y reproductiva, sino también con las barreras culturales y de género que limitan el acceso de estas a los pocos servicios de salud a su alcance.

El presente artículo expondrá las desigualdades más notables en la salud de las mujeres pertenecientes a los pueblos originarios y de cómo estas afectan su proyecto de vida, su vida misma y el futuro de sus familias, para que así conociendo estas deficiencias se creen programas y políticas tendientes al mejoramiento de la calidad de vida de estas panameñas.

## OBJETIVOS

1. Conocer la situación actual de la Salud Sexual y Reproductiva de las mujeres indígenas de Panamá.
2. Describir aspectos de la fecundidad en este grupo.
3. Identificar el estado del embarazo adolescente.
4. Señalar la condición de la salud materna entre esta población.

## METODOLOGÍA

Los resultados que se presentan son parte de la Encuesta Nacional de Salud Sexual y Reproductiva (ENASSER) realizada en Panamá en 2009. La encuesta es un estudio descriptivo transversal, que encuesta a mujeres del área indígena, en edad reproductiva (15-49 años). Participaban las Comarcas Emberá y Ngöbe Bugle; la Comarca Kuna Yala

no toma parte en el estudio. La información era captada por un Dispositivo Móvil de Captura (PDA), con el Generador de Encuestas Automáticas (GEA). Los datos obtenidos eran enviados a la base de datos ORACLE, para validar la muestra y depurarla en CsPro. Para el análisis de los resultados se utiliza la Guía de DHS Statistics .

## RESULTADOS

### Fecundidad:

Las evaluaciones sobre el nivel fecundidad más reciente que realiza ENASSER 2009 están referidas a los tres años precedentes a la encuesta. El trabajo de campo de esta investigación se inicia el 5 de enero de 2009 y finaliza el 10 de octubre de ese mismo año, lo cual indica que los datos se centran a finales de 2007. La TGF para el total de la población panameña para ese entonces era de 2.6 hijos por mujer.

El **Cuadro 1.** evidencia que, de acuerdo a las áreas de residencia, existían grandes diferencias en la TGF en las mujeres de 15 a 49 años. Mientras que el área urbana expone una baja tasa de 2.3 hijos por mujer, el área rural la sitúa en 3.2 hijos; pero al examinar la región indígena, observamos que la misma es mayor, superando inclusive a la fecundidad nacional, con un promedio de 5.0 hijos por mujer.

Edad y tasa	Área de residencia			Total
	Urbana	Rural	Indígena	
15 - 19	83	98	151	92
20 - 24	129	174	266	148
25 - 29	92	169	211	119
30 - 34	79	108	208	93
35 - 39	54	65	105	59
40 - 44	15	17	41	16
45 - 49	0	7	15	2
Tasa General de Fecundidad	<b>71</b>	<b>99</b>	<b>169</b>	<b>83</b>
Tasa Global de Fecundidad	<b>2.3</b>	<b>3.2</b>	<b>5.0</b>	<b>2.6</b>
Tasa Bruta de Natalidad	<b>19.8</b>	<b>21.8</b>	<b>34.9</b>	<b>21.4</b>

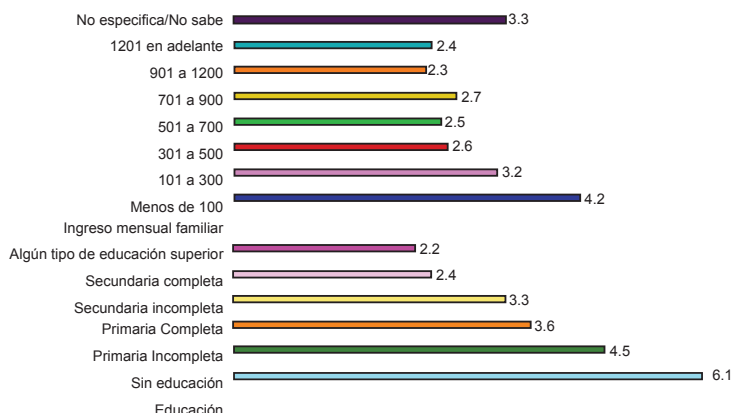
**Cuadro 1.** Niveles de fecundidad para los 3 años que precedieron la encuesta

Fuente: ENASSER 2009

Por lo general, la tendencia siempre ha sido que la fecundidad disminuye a medida que aumenta la edad de la mujer, es decir, las mujeres en edad reproductiva tienen principalmente sus hijos entre los 20 a 29 años de edad (50.6%). Sin embargo, existe un pequeño segmento de mujeres en Panamá que mantienen su fecundidad más allá de la década de los 40. Los promedios de nacidos vivos para mujeres indígenas de 40 a 49 años al momento de la encuesta, que es una medida



de la fecundidad del pasado, indican que, a nivel nacional, el mismo se sitúa en 3.1 hijos, siendo el área urbana la que expone el promedio más bajo (2.7 hijos), seguida de la rural (3.8 hijos), en contraste con el área indígena, en donde las mujeres de este grupo de edad presentan un promedio elevado de 6.2 hijos.



**Gráfica 1.** Promedio de nacidos vivos/ nacidas vivas a mujeres 40-49 años, según ingreso mensual familiar y educación ENNASER 2009.

Los datos obtenidos por ENASSER 2009 demuestran que aquellas que tenían algún grado de educación superior alcanzaban un promedio de 2.2 hijos, en comparación con las que no contaban con educación alguna, las que llegaban a tener hasta casi cuatro veces más hijos (6.1). A mayor ingreso familiar, menor número de hijos: en aquellos hogares en donde el ingreso mensual ascendía a B/ 1 201.00 en adelante, el promedio de hijos era de 2.4; al contrario de esta situación, cuando el ingreso mensual solo es de B/ 100.00 y menos, el promedio de hijos era el doble (4.2) (**Gráfica No.1**).

La fecundidad adolescente es una problemática que en nuestro país ha mantenido un comportamiento estable desde hace casi 20 años, de un 19%, dato que coincide con lo encontrado en ENASSER 2009, en donde 15.6% de las adolescentes entrevistadas ya eran madres y 3.9% estaban embarazadas por primera vez, un total de 19.5%<sup>6</sup>.

A nivel nacional, una de cada cinco mujeres embarazadas es adolescente; en las Comarcas la situación es tres de cinco. Este fenómeno presenta mayores porcentajes en el área indígena (32.2%) que en la rural (23.3%) y en la urbana (16.9%). Nuevamente en esta situación influyen marcadamente la educación y el ingreso familiar de la adolescente: al exponer una mayor educación, se disminuye el riesgo de una gestación temprana. Así lo demuestran los datos que indican que el 43.6% de las encuestadas sin educación han estado alguna vez embarazada, en contra de 11.1% de las que poseen algún tipo de educación universitaria. Los nacimientos en las adolescentes disminuyen igualmente con el ingreso familiar mensual del hogar es mayor. El 27% de las mujeres de 15-19 años, en los hogares con los menores ingresos mensuales, han iniciado la maternidad, comparado con 1.0% de los hogares de mayor ingreso (B/ 1 201.00 en adelante).

La alta fecundidad que se presenta como regla general, en el área indígena de nuestro país, está íntimamente relacionada con el no uso de la planificación familiar y la necesidad insatisfecha de la misma entre las mujeres de estas etnias. Solo el 19.0% de esta población utilizaba algún tipo de método anticonceptivo moderno, al momento de la encuesta, en contraste con el 50.6% y 50.9% en las áreas urbana y rural, respectivamente. La necesidad insatisfecha de planificación familiar se hace más evidente entre las mujeres originarias siendo 2.9 veces mayor en el área indígena que en el área urbana (70.4% y 24.4%, respectivamente). La Comarca Ngöbe Bugle presenta la mayor necesidad insatisfecha de planificación familiar: para espaciar y para limitar (24.3% y 50.9%, respectivamente).

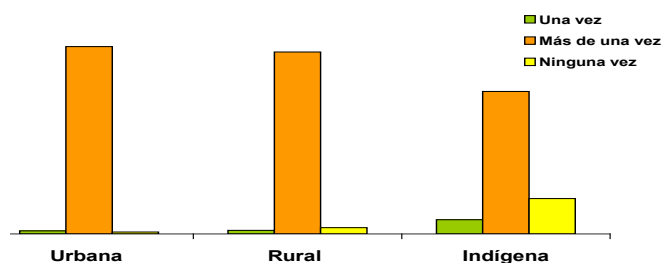
### Salud Materna:



A pesar de que Panamá en general presenta indicadores positivos con respecto a la Salud Materna, las cifras registradas por nuestra encuesta, demuestran grandes brechas entre las mujeres indígenas y las no indígenas. La gran mayoría de las encuestadas, 95.5% recibía atención prenatal por parte de un proveedor de salud capacitado, principalmente de un médico ginecólogo (45.6%). Sin embargo, al realizar el análisis por área de residencia,

obtenemos que en el área indígena sólo un 3.6% obtenía esta revisión de parte de este especialista, siendo superada, inclusive por la enfermera (23.8%) y la partera (4.7%) que en dichas zonas, desempeña un rol importante.

La asistencia a los controles prenatales es de vital importancia para la seguridad del desarrollo de la gestación y el éxito del parto. Con respecto a este dato, constatamos que el 94.4% de las mujeres embarazadas acuden a control más de una vez; de éstas, 74.2% son indígenas, que es el porcentaje menor, en comparación con la urbana que reportaba 97.5% y la rural 95.2%. El área indígena es la que expone tanto el mayor porcentaje de asistencia tardía a este chequeo (22.7% acuden entre los 5 y 8 meses y más) y la mayor proporción de no asistencia a controles prenatales (18.4%).

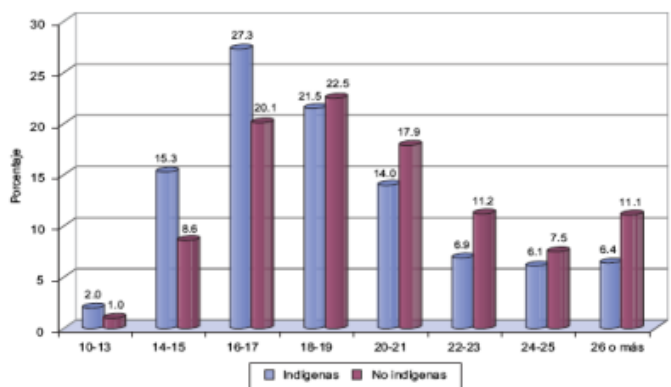


**Gráfico 2.** Número de visitas de atención prenatal para el último nacimiento, según zona de residencia

Los datos sobre el contenido del control prenatal brindado a esta población indican que sólo el 26.7% de las mujeres perteneciente a estas etnias habían recibido suplementos vitamínicos (hierro y ácido fólico); 38.9% recibieron información sobre complicaciones durante el embarazo, en comparación con 88.5% en la urbana y 79.4% en la rural. Los únicos datos en donde no se perciben desigualdades entre el área indígena y la urbana y rural es en lo relacionado con los exámenes que se le practican a las embarazadas en cada cheque prenatal, en donde las tres zonas exponen casi los mismos porcentajes. Sólo 57.9% de estas mujeres recibieron la vacuna antitetánica neonatal.

Del total de partos reportados en los últimos cinco años previos a la encuesta, el 88.3% ocurrieron en instituciones de salud, pero de estos, sólo 43.7% se dieron en el área indígena. El 55.2% de los nacimientos en estas zonas se presentaron en la casa de la mujer. El 88.6% de los partos contaron con atención profesional; pero esta cifra varía del 99.1% en el área urbana al 45.1% en la indígena, y si sumamos a esto el hecho de que 30.5% fueron asistido por una partera, comprendemos la gran inequidad que existe entre las mujeres de estas etnias y el resto de la población.

La totalidad de las mujeres entrevistadas en ENASSER 2009, asistieron a su cita de control postnatal (100.00%). No obstante, este ideal cambia de acuerdo a la zona de residencia; la proporción que tuvo el primer control en el transcurso de los primeros 7 días cambia del 81.0% en el área urbana al 34.9% en la indígena. El 27.4% de las originarias acuden tardíamente a este chequeo: (entre 8 y 42 días post parto) y peor aún es el hecho de que 32.2% ni siquiera recibía dicha atención.



Gráfica 2. Porcentaje de mujeres de 15-49 años, según edad al primer embarazo y condición de indigenismo.

Fuente: SSA, Ensar 2003.

## ANÁLISIS

Definir el término “fecundidad” resulta un tanto complejo, debido a que el mismo implica una gran cantidad de aspectos y factores inherentes, tanto biológicos como sociales, culturales y económicos, entre otros. Desde el punto de vista demográfico, la fecundidad se refiere al “número medio de hijos que tienen las mujeres. Este término es una de las variables

más importantes para evaluar la tendencia de crecimiento de la población. El nivel de fecundidad de una población se expresa de manera más precisa a través de la Tasa Global de Fecundidad (TGF), que se interpreta como el promedio de hijos que tendría una cohorte de mujeres al término de su vida fértil con los niveles actuales de fecundidad<sup>5</sup>.

En diversas encuestas demográficas y de salud realizadas en América Latina, es característico que la TGF entre las mujeres indígenas y no indígenas, evidencien dramáticas diferencias. Por ejemplo, en ENDEMI- 2004 por primera vez se midió la TGF por autoidentificación étnica dando como resultado una gran diferencial entre la población auto-identificada como indígena (4.9 vs. 3.1 nacimientos por mujer)<sup>6</sup>. Datos obtenidos de Censos de Población realizados en distintos países de América Latina, que poseen población indígena, se observaba como rasgo distintivo, las altas tasas de fecundidad: México (5.0 indígenas vs. 3.2 no indígenas; Guatemala 6.1 indígenas vs. 2.9 no indígenas, entre otros)<sup>7</sup>.

Mientras que en las mujeres no indígenas (urbanas y rurales) la fecundidad ha descendido a su máxima expresión al llegar al final de su vida reproductiva, en las indígenas la reproducción aún se mantiene activa lo cual es una práctica común entre los pueblos originarios: en México, según ENSAR 2003 se destaca el hecho de que mientras las mujeres indígenas de 45-49 años terminaron su vida reproductiva con 5.2 hijos en promedio, las no indígenas arrojan 3.9 hijos en este grupo de edad.

La probabilidad de experimentar fecundidad alta hacia los 40 años difiere marcadamente según condiciones educativas y socioeconómicas de las mujeres: una situación socioeducativa más alta tiene varios canales de impacto sobre la descendencia final (conocimiento sobre control de la fecundidad, ampliación del espacio para las decisiones libres e informadas, costos de oportunidad, proyectos incompatibles con una carga de crianza pesadas) también la tenencia de hijos, sobre todo a edades tempranas, dificulta la continuación de la trayectoria educativa y dificulta la movilidad social). Esto indica, entonces que, niveles más elevados de educación conducen a una menor probabilidad de una prole muy numerosa<sup>8</sup>. Salvo casos excepcionales (como Panamá, 2000), la probabilidad de tener fecundidad alta hacia los 40 años se reduce sistemáticamente con cada año de educación adicional<sup>9</sup>.

El análisis de la edad al primer embarazo que realiza ENSAR 2003 muestra claramente la persistencia de patrones de fecundidad muy jóvenes (embarazo adolescente) entre las indígenas, de tal suerte que un porcentaje elevado de ellas tienen sus primeros embarazos a edades muy tempranas (Gráfica 2). El valor más elevado se alcanza entre los 16-17 años, cuando el 27.3 por ciento de las indígenas tiene su primer embarazo. El pertenecer a un estrato socioeconómicamente bajo o muy bajo incide también en el hecho de que la jóvenes tiendan a embarazarse a más temprana edad, seguramente porque se enfrentan a menores alternativas de desarrollo personal y menor acceso a las instituciones educativas y de salud<sup>9</sup>.

La necesidad insatisfecha de planificación familiar hace referencia a “aquellas mujeres que están en edad de procrear y prefieren evitar o posponer un embarazo, pero no usan ningún método anticonceptivo”<sup>8</sup>. Las poblaciones marginadas con mayores índices de pobreza, en áreas de residencia rurales o indígenas y con menores índices de educación, siguen experimentando baja tasa de prevalencia anticonceptiva y alta necesidad insatisfecha de la misma; en Guatemala, al igual que en Panamá, estas poblaciones son las que menor acceso tienen a los servicios e insumos de planificación familiar<sup>10</sup>. En dicho país, esta necesidad asciende a 28%, siendo esta para las mujeres indígenas y del área rural, una desventaja. La demanda insatisfecha<sup>5</sup> de este servicio para la mujer indígena es de 39.3%, mientras que para la mujer ladina es de 21.9%. En cuanto a la prevalencia de planificación familiar, encontramos brechas entre las poblaciones rurales y urbanas con un 56.7% de prevalencia en el área urbana y 34.7% en el área rural. Entre las mujeres indígenas la prevalencia de uso de anticonceptivos es de 23.8% y entre las mujeres ladinas de 52.9%<sup>11</sup>.

### **Salud Materna:**

La salud materna, que engloba todos los fenómenos que ocurren alrededor del embarazo, el parto y el puerperio, está estrechamente relacionada con el estado de salud y bienestar de las mujeres y de la sociedad. En la Encuesta Nacional de Salud Reproductiva (ENSAR 2003) de México, la salud de la madre se mide a través de los indicadores la atención prenatal, la asistencia médica al parto, y el parto institucional. Los datos obtenidos indican que las indígenas son atendidas en la mayor parte de los casos por médicos y enfermeras.

En efecto, se aprecia que si bien tanto las indígenas como las no indígenas, en forma mayoritaria fueron revisadas por un médico (83.4% contra 95.7% respectivamente) un número más de cinco veces mayor de indígenas respecto de las no indígenas fue revisada por parteras (11.9% de indígenas contra 2.2% de las no indígenas), cuestión seguramente relacionada con la situación de mayor ruralidad de la población indígena<sup>8</sup>.

También se observan grandes contrastes con respecto al momento en que las indígenas acuden a su control prenatal. Es de mencionarse que entre ellas, la atención es algo más tardía. El momento de recibir atención tuvo diferencias importantes, ya que si bien la mayoría de las mujeres, en general, acudieron a ser revisadas dentro de los primeros cuatro meses de embarazo (en ese momento habían acudido a recibir atención 77.0% de las indígenas y 90.1% de las no indígenas), un porcentaje mayor de las no indígenas lo hizo desde el primero y segundo mes (poco más de 54% ya había acudido en el segundo mes contra solamente 33.6% de las indígenas). Y hubo mujeres indígenas, en un porcentaje importante de 23.0%, que acudieron a consulta apenas a partir del quinto y hasta el noveno mes del embarazo contra solamente 9.9% de las mujeres no indígenas en esta situación. O sea, las mujeres indígenas acuden a los servicios médicos no solamente en menor porcentaje (pese a que tienen un mayor número relativo de embarazos) sino que acuden más tarde que sus contrapartes no indígenas<sup>12</sup>.

Otros datos coincidentes entre ENASSER 2009 y ENSAR 2003 son los relacionados con la atención al parto entre las indígenas. En cuanto al lugar en donde dan a luz, se destaca la alta proporción de mujeres indígenas que viven el parto en su propia casa (39.8% contra solamente 2.9% de las no indígenas). Aunque 56.2% de estas mujeres sí van a un centro de salud para ser atendidas. Las no indígenas, en cambio, asisten en un porcentaje de 95.0% a una institución de salud y 24.2%, incluso, a una institución de salud privada contra solamente 8.0% de las mujeres indígenas<sup>8</sup>.

Con respecto a la atención por parte de un personal de salud calificado que atienda el alumbramiento, ENSAR 2003 encuentra que aún es baja la atención por parte de un médico o enfermera entre las mujeres indígenas. El porcentaje de las que acuden a un médico o a una enfermera para dar a luz a sus hijos, disminuye de forma considerable, ya que solamente 56.4% lo hace, mientras que aumenta en forma importante el porcentaje de las que son atendidas por parteras (36.6%) o familiares (4.9%). En tanto que, las no indígenas sí son atendidas mayoritariamente por un médico o enfermera en esos momentos cruciales (95.2%) y solamente 4.2% lo hace con una partera y una cifra aún más baja con familiares (0.3%).

Los autores del análisis reflexionaron sobre las razones por las cuales las indígenas optaban por un parto en casa que en una institución gubernamental, aduciendo que “ello podría deberse a que, a la hora del parto, los centros de salud están demasiado alejados de sus viviendas, o bien, a que las indígenas no tienen confianza en los centros de salud, más que para algunos aspectos del cuidado de su embarazo pero que, por alguna razón, no desean tener a sus hijos en esos lugares. O, quizás también, por cuestiones de tradición cultural, prefieren estar rodeados de sus familiares y en un ambiente más conocido para dar a luz<sup>8</sup>.”

En contraste con la población originaria de nuestro país, las indígenas mexicanas reportan una baja asistencia al control post parto: menos de la mitad (44.6%) acuden en forma espontánea en contraste con dos terceras partes de las no indígenas (67.1%) que sí van a revisarse en el período post natal. En ambos casos hay pues, cierto desinterés por su salud aunque habría que suponer que esto sucede si todo salió bien y su hijo está sano<sup>8</sup>.

### **CONCLUSIONES**

Los datos presentados en este artículo nos permiten constatar que existen marcadas y profundas brechas entre las mujeres indígenas y no indígenas de nuestro país en el campo de la salud sexual y reproductiva y que son consecuencias de la discriminación estructural que persiste hasta la actualidad en muchas de las sociedades latinoamericanas.

Los altos niveles de fecundidad en esta población que sobrepasan los índices nacionales, el embarazo adolescente persisten y la creciente necesidad insatisfecha en cuanto a la planificación familiar, además del no logro de la reducción

de la muerte materna, relacionada con la baja asistencia a controles prenatales, la baja asistencia de personal calificado en los partos de mujeres originarias y la deficiente cobertura de partos en instituciones de salud, contribuyen a las grandes inequidades que aún en el siglo XXI se presentan en estas áreas, lo que dificultará que se alcance el Objetivo 5 de los ODM para el año 2015.

Para la mejora de estos aspectos, el Gobierno Nacional debe aumentar la cobertura del sistema de salud oficial, que quizás no sea una garantía para el logro de las metas propuestas, pero sí pudiera las deficiencias ya existentes. Se hace necesario, por ende, implementar programas específicos de salud con enfoque inter-cultural que, partiendo del reconocimiento de una cosmovisión diferente y de una percepción del proceso salud-enfermedad-curación distintiva, promueva el diálogo entre el modelo biomédico y el tradicional indígena, con el objetivo de lograr además la accesibilidad cultural.

## REFERENCIAS

1. Cuarta conferencia mundial sobre la mujer (CCMM). Plataforma 94, 95, 96.
2. UNFPA. América Latina y el Caribe. Programa Regional. 2010.
3. UNFPA Panamá. Dossier interculturalidad y salud materna. Fondo de Población de las Naciones Unidas. Panamá
4. OPS/OMS. La salud de los pueblos indígenas de las Américas. 138.a Sesión del Comité Ejecutivo. CE138/13, REV. 1 (español.). 12 de junio de 2006.
5. UNFPA. Situación de los pueblos indígenas en el Ecuador. Encuesta Demográfica y de Salud Materna e Infantil- ENDEMAIN 2004. Abril 2006.
6. USAID. Encuesta de Demografía y Salud Materna Infantil (ENDEMAIN 2004). Informe Final. Centro de Estudios de Población y Desarrollo Social (CEPAR). Octubre 2005.
7. Del Popolo F, Oyarce A.M. Población indígena de América Latina: perfil sociodemográfico en el marco de la CIPD y de las Metas del Milenio. Seminario Internacional Pueblos indígenas y afrodescendientes de América Latina y el Caribe: Prevalencia y pertinencia de la información sociodemográfica para políticas y programas. CELADE-División de Población, CEPAL. CEPAL, Santiago de Chile, 27 al 29 de abril de 2005.
8. Chávez Galindo, A.M., Uribe Zuñiga, P, Palma Cabrera, Y. "La Salud Reproductiva en México". Análisis de la Encuesta Nacional de Salud Reproductiva 2003. Secretaría de Salud. Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, UNAM. México, 2007.
9. La fecundidad alta en el istmo centroamericano: un riesgo en transición. Jorge Rodríguez Vignoli. Población y Salud en Mesoamérica.
10. Sánchez, Anabella, Wendy Abramson, y Carlos Lamadrid. 2009. Guatemala: Estudio del acceso a servicios e insumos de planificación familiar para identificar estrategias que mejoren el acceso hasta el último rincón del país. Arlington, Va.: USAID | PROYECTO DELIVER, Orden de Trabajo 1.
11. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS). Plan Estratégico para reducir la Mortalidad Materna 2004 – 2008. Programa Nacional de Salud Reproductiva. Guatemala 2004 - 2008.
12. Flores, CF, Soto VE. El estado de la salud sexual y reproductiva en América Latina y el Caribe: Una visión global. \*Universidad de Los Andes, Bogotá, Université Catholique de Louvain. Banco Interamericano de Desarrollo 1300 New York, Avenue, N.W. Washington, D.C. 20577. 2008.

## ARTÍCULO ORIGINAL

# FACTORES QUE INTERVIENEN EN EL USO CORRECTO Y SISTEMÁTICO DEL CONDÓN, RELACIONADOS CON LA PERCEPCIÓN DE RIESGO, SEGÚN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS PANAMEÑOS

Licda. Alba Mendoza, Licda. Haydée Flores, Grajales B., Licda. Ligia Martínez<sup>1</sup>

### INTRODUCCIÓN

El género es una construcción social que se aprende desde el nacimiento a través de la familia y en general de la sociedad; este proceso de socialización se diferencia de acuerdo con la "etiqueta" que se nos ponga al nacer: de hombre o mujer. En casi todas las sociedades, se les da diferente valoración a los hombres y a las mujeres, en especial en lo relacionado con la salud sexual y reproductiva (1). Son muchos los aspectos en los que la sexualidad y el género se entrelazan y pueden llevar la desigualdad hasta los rincones más íntimos y privados de la vida cotidiana. La inequidad de género también se expresa en la vida sexual de los individuos; el machismo es un claro ejemplo. El género es una característica socialmente construida; de aquí que la sociedad tiene una definitiva influencia en el aprendizaje y desarrollo del individuo (2).

Las diferencias de género no deberían implicar desigualdades; sin embargo, los roles de género, la conducta y el comportamiento sexual si muestra un marcado contraste entre ellos. Por ejemplo, los hombres aceptan una relación sexual más fácilmente que las mujeres y suelen ser menos apegados a su pareja del sexo opuesto que las mujeres. Al varón desde muy joven, se le incentiva a mostrar una actitud agresiva y directa en lo referente a la conquista de las féminas; se le inculca que "mientras más mujeres posea, más macho y varón es" lo que implica un alto reconocimiento en el plano social. Al mismo tiempo, existe la creencia errónea de que el varón genuino "no utiliza condón durante sus relaciones sexuales", ya que esto resta placer a la relación y pone su hombría en tela de duda"; este mito social lo expone en un nivel elevado a una conducta sexual riesgosa, como la adquisición de Infecciones de Transmisión Sexual (ITS), entre las que se encuentra el VIH/SIDA. (3).

Según las últimas publicaciones de la OMS, así como recientes estimaciones, se calcula que el 25% de los jóvenes sexualmente activos a nivel mundial está afectado por alguna enfermedad de transmisión sexual, por lo que es un problema médico y de salud pública de gran magnitud. Y su incidencia aumenta, fundamentalmente, en mujeres y jóvenes, es timándose que la mitad de los nuevos casos ocurren en personas de 15 a 24 años.(4).

<sup>1</sup> Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud Centro de Investigación en Reproducción Humana

Uno de los aspectos más importantes a destacar en este artículo es la incidencia que tiene el género con respecto a la utilización del condón de manera correcta y sistemática y, simultáneamente, la forma en que este elemento influye en la percepción de riesgo en la adquisición de ITS y del VIH/SIDA.

En lo relacionado con la conceptualización de la percepción de riesgo, esta se define como el estudio de las creencias, actitudes, juicios y sentimientos y también valores y disposiciones culturales y sociales más amplios que las personas adoptan ante las fuentes de peligro. Esta apreciación conlleva, más allá, de los datos objetivos, numéricos o cuantificables, una construcción social sobre qué es un riesgo, y que tipo de actividades son potencialmente amenazadoras (5). La mayoría de las personas tienen información relacionada con el VIH/SIDA y otras Infecciones de Transmisión Sexual (ITS), sus vías de transmisión y las medidas de prevención, así como la información de que la principal medida de prevención que se debe adoptar es la utilización del preservativo.

Sin embargo, la percepción de su propio riesgo de transmisión del VIH y de otras ITS es muy baja, reconociendo que habitualmente no hablan de estar expuestos con su pareja fija, ni se toman efectivamente medidas preventivas, más si se plantea una relación sexual imprevista. Con las relaciones esporádicas, es mucho más complicada la negociación del uso del condón, debido a que debido a lo momentáneo de la relación, resulta difícil negociar la utilización del condón (6).

Con el propósito de evaluar conocimientos, comportamientos y actitudes en torno al uso correcto y sistemático del condón, así como explorar la percepción de riesgo entre estudiantes universitarios, se realizó una investigación de tipo descriptivo explorativo, entre enero y octubre de 2008.

### METODOLOGÍA

Se realiza un estudio descriptivo, comparativo con una muestra de 150 jóvenes que asisten a cuatro universidades del país (Universidad Nacional de Panamá, Universidad Tecnológica de Panamá, Universidad Santa María La Antigua y Universidad Latina) entre enero a octubre de 2008. Los estudiantes fueron captados a través de las respectivas facultades a las que asistían hasta completar la muestra.

La información se recoge en una encuesta precodificada, la cual se aplicaba a los estudiantes seleccionados, dentro de un aula específicamente para esta actividad, posterior a la firma del Consentimiento Informado, ya que la participación en la investigación era voluntaria. El análisis de la entrevista se realiza a través del programa Epi Info 6.0, con el cual se obtienen estadísticas descriptivas (frecuencias, cruces de variables con significancia estadística), además de tablas y gráficas.

Las variables analizadas en la investigación son: datos sociodemográficos, conocimientos sobre sexo protegido y sexo seguro; inicio de vida sexual activa, prácticas sexuales, utilización de métodos anticonceptivos, uso del condón de acuerdo al tipo de pareja, percepción de riesgo, negociación del preservativo y la presencia de ITS entre los universitarios.

## RESULTADOS

Variables	Porcentaje y media
<b>Edad</b>	
17 – 31 años	X = 20 años
<b>Sexo</b>	
Femenino	53
Masculino	47
<b>Estado civil</b>	
Soltera	93
<b>Tipo de Universidad</b>	
Pública	53
Privada	47
<b>Facultades</b>	
Ciencias Sociales	32
Ciencias Médicas	15
Comercio y afines	33
Ciencias tecnológicas	19

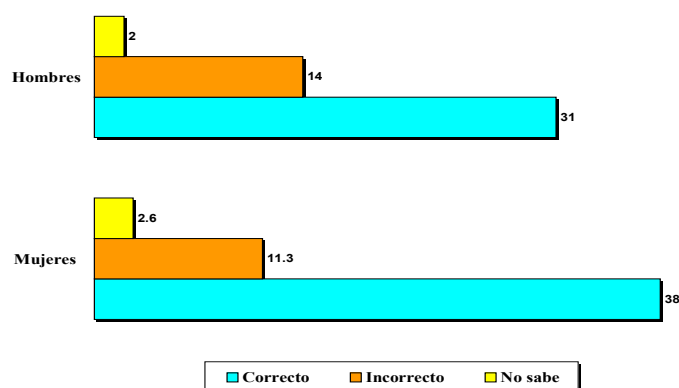
**Tabla No.1** Características de los Universitarios Participantes  
De los 150 estudiantes que participaron en el estudio, 79 (53%) eran mujeres y 71 (47%) hombres.

Al analizar la información de acuerdo al género, observamos los siguientes resultados:

Con respecto a la variable **conocimiento** en las temáticas de sexo seguro y sexo protegido, observamos que las mujeres manifestaron mayor manejo de la información que los varones: 73% vs. 66% en lo referente al sexo protegido. (Gráfica N° 1).

Alba Mendoza y Cols.

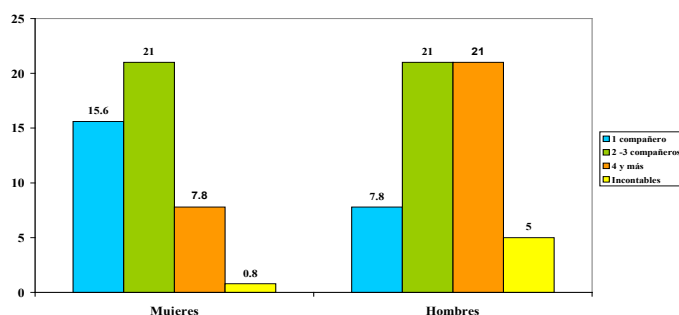
A pesar que en lo relacionado al sexo seguro, en general, la población presentó un bajo bagaje en este tema, las mujeres exhibieron el doble de información correcta en comparación con los varones (18% vs. 10% respectivamente).



**Gráfica 1.** Conocimiento que poseían los universitarios sobre Sexo protegido, según sexo del entrevistado. n=150

En cuanto al comportamiento sexual, los datos indican que el 77% (115) de la muestra total había iniciado vida sexual activa. De estos, las relaciones sexuales se iniciaron mayormente entre los varones (89%) que entre las mujeres (66%), resultando significativa esta diferencia ( $p=0.00$ ). Por otro lado, al examinar el tipo de relación practicado por los universitarios, observamos que la gran mayoría de ambos grupos prefieren la relación sexual vía vaginal (94% en ambos casos); sin embargo, sí se obtuvieron diferencias en la relación vía oral (las mujeres no lo practican; 1.6% de los varones sí) en la relación vía anal, que es un importante factor de riesgo para la adquisición de ITS o del VIH/SIDA (3.8% de las féminas vs. 1.6% de los hombres). El 3.1% de los hombres utilizan el petting o brochita, como forma de evitar la penetración, en contraste con el 1.9% de las mujeres.

La edad de inicio de relaciones sexuales se presenta mayormente entre los varones que las mujeres: 26.9% de estos tuvieron su primer coito entre los 10 – 14 años en contraste con 7.6% de las féminas. Este porcentaje se invierte al llegar entre los 15 a 19 años, debido a que las mujeres exponen 75.0% de actividad, y los varones 68.2%.



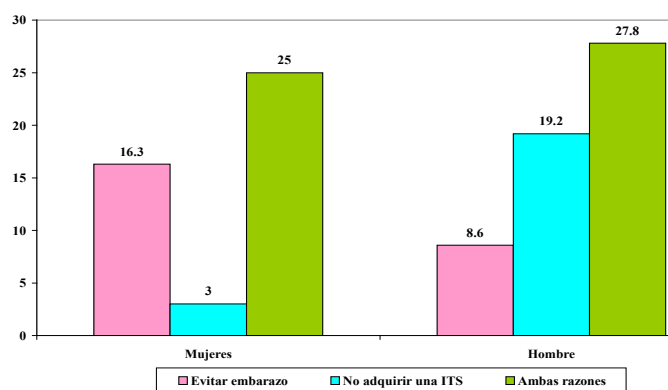
**Gráfica 2.** Número de compañeros sexuales que han tenido los universitarios, según sexo del entrevistado n=115

Las mujeres mantienen un comportamiento de mayor fidelidad con respecto al número de parejas sexuales: 35% había tenido un solo compañero sexual, en contraste con el 14.2% de los varones. Los hombres resultaron tener en promedio un mayor número de pares sexuales que las mujeres: el 47.6% tuvo entre 3 a 4 parejas, en tanto que las jóvenes sólo en 19.2% de los casos. (Gráfica N° 2). Esta variable presenta significancia estadística ( $p=0.01$ ).

La frecuencia de relaciones sexuales que mantenía la población estudiada revela que son los varones presentan mayor regularidad en estas: 25.3% tienen más de tres relaciones por semana, versus 19.2% de las mujeres. La actividad sexual esporádica (una vez cada 15 días) es más frecuente en las mujeres (25.0%) que en los hombres (12.6%).

Ambos sexos mostraron una conducta responsable al momento de tener relaciones sexuales, ya que el 90.0% en ambos casos, manifiestan utilizar anticonceptivos para cuidarse. Los datos relativos al condón en las relaciones sexuales en general, muestran que es el anticonceptivo de mayor uso, pero se observa que los hombres tienden a utilizarlos más que las mujeres (62.5% vs. 37.5%).

Al interrogar a los encuestados sobre la razón por la que utilizaban protección al mantener relaciones sexuales, se obtienen los mismos resultados en ambos grupos, ya que optan por a la utilización de métodos anticonceptivos durante el coito para evitar tanto un embarazo como una ITS o VIH/SIDA (50.8% los hombres vs. 56.5% de las mujeres). A pesar de esto, si es importante destacar que los hombres recurren al condón, en mayor proporción, para evitar adquirir alguna ITS que las mujeres (35.0% vs. 6.5%).



**Gráfica 3.** Razones para cuidarse que tenían los universitarios, según sexo del entrevistado. n=104

La consistencia (uso regular) en el uso del condón según el tipo de pareja, muestra una práctica aceptable entre los universitarios, sobre todo en los varones, ya que 42.1% de estos lo utilizan en todas sus relaciones sexuales; las mujeres adoptan esta conducta en el 36.9% de los casos. Sin embargo, esta muestra incurre en una conducta riesgosa: sólo 4.3% de las mujeres y 7.0% utilizan el preservativo con personas que conocen poco.

La percepción de riesgo de riesgo entre estos jóvenes fue alta entre las mujeres que advertían mayor probabilidad de adquirir una ITS o el VIH/SIDA (46.3%); los hombres sólo en un 28.5%. Esta variable resulta estadísticamente significativa. La principal razón por la que no se creen expuestos, es debido a que se protegen durante las relaciones sexuales (uso del condón); (54.7% los hombres contra 45.1% de las mujeres).

De aquellos hombres que se consideran en riesgo, más del 50.0% dice tener algún riesgo; 38.0% considera que tiene mucha probabilidad y 9.5% estima que presenta poco riesgo. El 39% de ellos no tienen una pareja fija y otro 27.7% usa el condón de manera esporádica. La gran mayoría de las mujeres (71.4%) piensan tener solo algún riesgo y 28.5% consideran que tienen mucho. Las principales razones por las que corren riesgo: 42.8% tienen relaciones sin protección y 33.3% usa el preservativo de manera no sistemática.

El 85.7% de los varones se encontraban preparados para mantener una relación sexual segura, debido a que portaban con ellos condones; sin embargo, la totalidad de las mujeres no contaban con condones, al momento de la entrevista. Asimismo se le preguntó si había negociado el uso del condón con su pareja, y los hallazgos al respecto indican que el 83.6% de los varones y el 60.4% de las mujeres si lo habían hecho. Esta variable resulta estadísticamente significativa ( $p=0.00$ ).

El adquirir un condón no representaba ninguna dificultad para la mayor parte de la población estudiada: 73.8% de los hombres y 64.0% de las mujeres. El principal obstáculo que enfrentan los jóvenes al adquirir un condón es la "vergüenza" de comprarlo (34.0% mujeres vs. 18.4% hombres). Casi la totalidad de ambos grupos, no consideraban el precio de los condones como problemática o dificultad para adquirirlos. El 98.0% de las féminas y 89.0% de los varones manifestaron esta opinión.

La farmacia es el lugar de mayor accesibilidad para que los universitarios de ambos sexos obtuvieran el condón: (63.4% los varones y 76.9% las mujeres). Los preservativos también son obtenidos por los varones en tiendas o supermercados (25.3%) y las mujeres en un 17.3%.

La presencia de ITS entre este grupo de universitarios fue baja; sólo 8.7% reporta haber presentado una infección. De estos, 9.3% eran varones y 7.8% mujeres. El herpes genital es la infección que se presenta en ambos sexos: 50.0% en los varones y 33.3% en las mujeres. La infección por Virus de Papiloma Humano (IVPH) se da en las féminas en 50.0% de los casos y la gonorrea en los hombres en 33.3%.

#### VARIABLES CON SIGNIFICANCIA ESTADÍSTICA ( $p < 0.05$ )

VARIABLES	MUJERES	HOMBRES	p
Inicio de vida sexual activa	52	63	0.00
Número de compañeros sexuales	18	9	0.01
Negociación del condón con pareja	29	51	0.00

## DISCUSIÓN

Los condicionantes de género son las características, actitudes y valores influenciados socialmente, que sitúan a las mujeres y jóvenes adolescentes en situación de desigualdad e inferioridad, con respecto a los varones de su misma edad para tomar decisiones por sí mismas en relación a sus relaciones sexuales.

Estos determinantes sociales son universales, se presentan en todas las sociedades, pero se expresan más clara y contundentemente en las sociedades empobrecidas, poco desarrolladas y en donde la mujer ocupa una posición inferior. Como es el hecho de que muchas mujeres no pueden decidir cuándo y cómo quieren tener relaciones sexuales con sus parejas, pues son ellos los que tienen la autoridad y el poder de decisión, son ellos los que deciden si utilizan o no preservativos.

La identificación de comportamientos, actitudes y percepciones de riesgo que tenían los universitarios fueron los objetivos fundamentales de esta investigación. Conocer la situación de estos factores contribuye a que se adopten medidas y estrategias de prevención, tendientes a permitir obtener datos que pueden ser utilizados dentro de la planeación y diseño de estrategias de prevención.

En nuestra investigación encontramos que los hombres presentan mayores conductas de riesgo para la adquisición de ITS ó VIH/SIDA, debido a que han mantenido más relaciones sexuales que las mujeres (89% vs. 66%) ( $p=0.00$ ). De igual forma, inician mayormente su actividad sexual (26.9% las tienen entre los 10 – 14 años en contra de 7.6% de las mujeres) y tienen más número de parejas sexuales (76.1% tienen entre 2 y más compañeros) e interesantemente existe un 10.0% que señala que el número de pares sexuales es incontable. Estos datos coinciden con los encontrados con Enríquez, Sánchez y Robles en México con su estudio que reveló que los hombres tienen un patrón de comportamiento sexual de mayor riesgo que las mujeres, ya que es mayor el porcentaje de hombres que inicia su vida sexual a edades tempranas (en promedio, 16 años y en mujeres 17 años) y que tienen mayor número de parejas sexuales en toda la vida (en promedio 4 parejas, y en mujeres 2 parejas)<sup>7</sup>.

La gran mayoría de ambos sexos usan el condón para cuidarse. Sin embargo, los datos demuestran que los varones usan el preservativo en forma más consistente, lo usan con toda clase de parejas sexuales con las que conviven y son los que mayormente tienen consigo condones para estar preparados si se mantiene una relación sexual ocasional. Correspondientemente con la investigación de México, se obtuvo que al evaluar el uso del condón se encuentra que es mayor el porcentaje de mujeres que no usan el condón en sus relaciones sexuales, ni en su última relación sexual; asimismo se encontró que es mayor el porcentaje de hombres que son consistentes en el uso del condón. Esto indica que las mujeres son las que están en mayor riesgo de contraer VIH/SIDA debido a que es mayor el porcentaje de mujeres que no usa el condón en todas y cada una de sus relaciones sexuales, es decir, son inconsistentes<sup>7</sup>.

El uso del condón se presentó en mayor proporción y en mayor consistencia en los varones. La proporción global de uso de condón fue mayoritaria en los varones, que refirieron usarlo en su mayoría en caso de tener relaciones casuales o con personas no confiables, en tanto muy pocos los utilizan siempre<sup>8</sup>.

La percepción de riesgo es mayor en las mujeres que los varones, debido a la invulnerabilidad que estos creen poseer., a pesar de que exponen mayores conductas de riesgo, como no tener pareja fija. En general, tanto varones como mujeres, no consideraron siempre necesario el uso del condón con una pareja estable, en tanto sí cuadruplicaban a los que optaban por ese tipo de comportamiento con una pareja ocasional, lo cual indica que no hay alta percepción del riesgo en caso de monogamia serial<sup>8</sup>.

La negociación del condón entre los participantes de la investigación tuvo un porcentaje elevado entre ambas poblaciones, al grado de tener significancia estadística. Este dato contrasta con el encontrado en el estudio "Percepción del riesgo de contraer infecciones de transmisión sexual y el VIH SIDA, en estudiantes de la Escuela Internacional de Educación Física y Deportes", realizado en La Habana, Cuba, el cual reveló que La mitad de las mujeres no consideró necesario exigir el uso del condón a sus parejas por ser según ellas "muy estables sexualmente" y tener parejas confiables. Otras coincidieron en expresar "que sienten timidez o temor a que se pierda la magia del momento al pedir al compañero que use el condón"<sup>8</sup>. A este respecto, es interesante también resaltar la información que arroja la Encuesta Nacional de Salud Sexual y Reproductiva (ENASSER 2009) en Panamá, la cual señala que "Menos de la mitad, ya sean hombres y mujeres justifican que la mujer puede exigir el uso del condón a su pareja para evitar una Infección de Transmisión Sexual (45.1% y 46.1%, respectivamente). Esta justificación aumenta según avanza la edad en ambos sexos y es mucho mayor en los hombres y mujeres casados que en los solteros"<sup>9</sup>.

Un bajo porcentaje de los encuestados de ambos sexos presentó antecedentes de ITS (8.7%), presentando en mayor frecuencia en los varones. Sin embargo, si es importante destacar que el Virus de Papiloma Humano (IVPH) fue el que domino las patologías de las mujeres que resultaron infectadas. La literatura reporta que en mujeres jóvenes la frecuencia de infección con el virus de papiloma humano es muy alta: hasta un 50% de las mujeres adolescentes y adultas jóvenes adquieren la infección por el virus del papiloma humano en los primeros 4-5 años de tener una vida sexual activa<sup>10</sup>.

## REFERENCIAS

1. Caricote, E. "Influencia de los estereotipos de género en la salud sexual en la adolescencia." *Educere: Revista Venezolana de Educación*, ISSN 1316-4910, N°. 34, 2006, págs. 463-470.
2. Rodríguez Cabrera, A., Álvarez Vásquez, L. "Percepciones y comportamientos de riesgos en la vida sexual y reproductiva de los adolescentes." *Escuela Nacional de Salud Pública*



- Instituto Nacional de Endocrinología. Rev Cubana Salud Pública 2006;32 (18).
3. "Facing the Challenge of HIV/AIDS/STD: a Gender-Based Response (Enfrentar el desafío del VIH/SIDA y las infecciones de transmisión sexual: Una respuesta desde la perspectiva de género). UNAIDS, Ginebra y KTI, Amsterdam, 1998.
  4. DVV International. "Impacto de género del VIH/SIDA y las Infecciones de Transmisión Sexual: algunas implicaciones para los prácticos de la educación de adultos en África Occidental". Perspectivas Internacionales en la Educación de Adultos. Edición 59. 2005.
  5. Vera Gamboa, L. Sánchez- Magallón, F., Góngora- Bianchi, R. "Conocimientos y percepción de riesgo sobre el Sida en estudiantes de bachillerato de una universidad pública de Yucatán, México: un abordaje cuantitativo-cualitativo". Centro de Investigaciones Regionales "Dr. Hideyo Noguchi", Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, Yucatán, México. Rev Biomed 2006; 17:157-168.
  6. Domingo, A., Andrés. "Las enfermedades e infecciones de transmisión sexual". Centro Municipal De Salud del Ayuntamiento de Madrid. Pediatría Integral 2009;XIII(3):223-238.
  7. Enriquez- Negrete, D., Sánchez Medina,R., Robles Montijo, S. "Variables relativas al uso del condón en hombres y mujeres universitarios". Revista Electrónica de Psicología Iztacala, Vol.8, No. 2. Septiembre del 2005.
  8. Centelles Badel, L. " Percepción del riesgo de contraer infecciones de transmisión sexual y el VIH SIDA, en estudiantes de la Escuela Internacional de Educación Física y Deportes". Revista Digital - Buenos Aires - Año 13 - N° 123 - Agosto de 2008.
  9. De León R., Martínez L., Mendoza A. y colaboradores. "Encuesta Nacional de Salud Sexual y Reproductiva (ENASSER 2009)". Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud. Panamá 2011. 327 páginas.
  10. Geo Salud. Virus de Papiloma Humano. Revista Digital de Salud. 2008. USA.

## ARTÍCULO ORIGINAL

## ANÁLISIS DE LAS HISTERECTOMÍAS REALIZADAS DURANTE EL AÑO 2010 EN EL HOSPITAL DE LAS MUJERES DR. ADOLFO CARIT EVA. COSTA RICA

José Carlos Alonzo Escalante<sup>1</sup>, Pablo Mora Mora<sup>1</sup>, Alejandra Picado Jiménez<sup>1</sup>, Pablo Odio Zuñiga<sup>1</sup>, Rosbin Álvarez Sequeira<sup>1</sup>, Lorena Obando Boschini<sup>1</sup>, Leonardo Orozco Saborio<sup>2</sup>

## RESUMEN

**Objetivo:** Analizar las histerectomías realizadas en el Hospital de las Mujeres Dr. Adolfo Carit Eva (HOMACE) durante el año 2010 y determinar cuáles son las principales indicaciones, métodos, complicaciones, y duración promedio de la estadía hospitalaria. Además correlacionar las características anteriormente mencionadas con la presencia o no de complicaciones quirúrgicas y comparar los parámetros analizados con los de la asociación americana de ginecología y obstetricia.

**Descriptores:** Histerectomía, Complicaciones Intraoperatorias, Complicaciones Postoperatorias

**Métodos:** Se estudiaron seis variables: indicación de histerectomía, método de histerectomía, rango de edad, complicaciones quirúrgicas, días de estancia hospitalaria total, y días de estancia post-quirúrgica.

**Resultados:** En HOMACE durante el año 2010, la tasa de histerectomía fue de 3.08 por cada 1000 mujeres-año; se realizaron 563 histerectomías por patología benigna, y de ellas las indicaciones más frecuentes fueron leiomiomatosis (53%), sangrado uterino anormal (17%) y prolapso urogenital (13%). Sólo 26 histerectomías fueron realizadas por patología maligna.

El método más empleado fue la histerectomía total abdominal con salpingooforectomía bilateral (296 cirugías; 50%), seguido de histerectomía total abdominal simple (197 cirugías; 33%), histerectomía vaginal (81 cirugías; 14%), histerectomía abdominal subtotal (9 cirugías; 2%) y la histerectomía laparoscópica (7 cirugías; 1%)

El promedio de días de estancia hospitalaria total para todas las histerectomías fue de 4.5 días a excepción de la histerectomía laparoscópica con 3 días; mientras que la estancia post-operatoria promedio en general fue de 2 días. Se reportó complicaciones asociadas al procedimiento quirúrgico en un total de 60 histerectomías, lo cual corresponde a un 10% del total de cirugías de este tipo. Dentro de las complicaciones más frecuentemente reportadas se encuentran la sepsis de la

herida quirúrgica con un 4%, complicaciones anestésicas 2%, los abscesos de cúpula, sangrado y fiebre con un 1%; no se reportó ninguna muerte.

Se encontró una relación estadísticamente significativa entre la ausencia de complicación quirúrgica y edad mayor a 60 años, así como entre la presencia de complicación quirúrgica y diagnóstico distinto a los tres más frecuentes.

**Conclusiones:** Las indicaciones quirúrgicas y métodos de histerectomía empleados en el Hospital de las Mujeres son similares a los reportados por la asociación americana de ginecología y obstetricia, sin embargo la tasa de complicaciones es más de tres veces mayor a la reportada por series internacionales.

## ABSTRACT

**Objectives:** To estimate the hysterectomy rate for HOMACE during the year 2010, as well as the main indications, routes of surgery, complications and the concomitant length of stay. A correlation between several patients' traits and the presence or absence of operative complications will be sought.

**Methods:** Data regarding six variables were collected from the patients' medical charts: indication for hysterectomy, age, operative complications, total length of stay, and length of stay following surgery. The study will be restricted to all of those patients who underwent a hysterectomy in HOMACE during the year 2010.

**Results:** In HOMACE during the year 2010 the hysterectomy rate was 3.08 per 1000 women-years. 563 were performed for benign disease, being the following the most common indications: leiomyomata (54%), prolapse (13%), and menstrual disorders (11.5%). Only 26 hysterectomies were performed for malignant disease. The most frequent route of surgery was total abdominal hysterectomy with bilateral salpingoophorectomy (50%), followed by total abdominal hysterectomy (33%), and transvaginal hysterectomy (14%). The mean total length of stay for all hysterectomies was of 4.5 days, with a range of 1-18 days. The mean length of stay following surgery for all hysterectomies was of 2 days, with a range of 1-16 days. The rate of operative complications was of 10.2%. Among the most commonly reported complications were: infection of the surgical wound (43%), anesthesia-related complications (12%), fever (10%),

<sup>1</sup>Bachiller Medicina General. Hospital de las Mujeres San José, Costa Rica.

<sup>2</sup>Asistente Servicio Ginecología Hospital de las Mujeres. San José, Costa Rica.

and vaginal vault abscesses (5%). A statistically significant association between the absence of operative complications and age over 60 years was found. A statistically significant association between the absence of operative complications and a patient's diagnosis other than leiomyomata, prolapse, or menstrual disorders was also found.

## INTRODUCCIÓN

La histerectomía constituye un procedimiento quirúrgico cuyo objetivo es la extirpación del útero, existen diferentes tipos de histerectomías dentro de los cuales se detallan como más comunes la histerectomía total abdominal, histerectomía subtotal, histerectomía vaginal, histerectomía laparoscópica, y laparoscópica radical<sup>1</sup>. Se trata de una de las cirugías ginecológicas que se practica con mayor frecuencia en países industrializados como Estados Unidos, en donde se estima que a los 60 años de edad a 1 de cada 3 mujeres se le ha realizado este tipo de cirugía<sup>2</sup>. Durante el año 2003 en Estados Unidos, por ejemplo, se realizó 602 457 histerectomías, de las cuales un 61.6% correspondieron a histerectomía total abdominal, 20.3% histerectomía vaginal, 11.1% histerectomía laparoscópica, 5.8% histerectomía subtotal, y 1.0% histerectomía radical<sup>3</sup>. Si bien es cierto que algunas mujeres pueden beneficiarse de dicho procedimiento, las complicaciones y efectos adversos son múltiples y siempre se deberían tomar en cuenta al momento de considerarla una alternativa terapéutica. Entre las complicaciones severas más frecuentes se incluyen la muerte, trombosis venosa profunda, embolismo pulmonar, infarto al miocardio, falla renal, evento cerebrovascular, septicemia, fasciitis necrotizante, hemorragia secundaria, fístulas, obstrucción ureteral, y daño visceral<sup>4</sup>.

Se presume que la gran cantidad de histerectomías que se realizan en algunos países desarrollados es debido a que han sido indicadas en numerosas condiciones benignas que realmente no lo ameritan<sup>5</sup>. De manera que, recientemente ciertas indicaciones para realizar la histerectomía han provocado cierta controversia<sup>2</sup>; asumiendo que en la actualidad existen estudios que demuestran eficacia de otros tratamientos alternativos para varias de las indicaciones más frecuentes de histerectomía<sup>5</sup>.

En el Reino Unido para el año 1994-1995 se reportó como principales causas de histerectomía las siguientes: Sangrado uterino disfuncional (46%), leiomiomas (19%), endometriosis y adenomiosis (5%), masa pélvica (3%), y otros (8%)<sup>4</sup>. Mientras que en Estados Unidos para el año 2003 se reportó como principales indicaciones benignas de histerectomía: leiomiomatosis (37%), desórdenes menstruales (19%), prolapso (13%), y endometriosis (12%)<sup>4</sup>. No obstante en Costa Rica no existen estudios que demuestren las principales indicaciones para realizar una histerectomía, lo anterior basado en extensas búsquedas realizadas en las principales bases de datos costarricenses.

Debido a la gran frecuencia con que se practica dicho procedimiento quirúrgico se pretende determinar cuáles fueron las principales indicaciones para realizar una histerectomía en el Hospital de las Mujeres Adolfo Carit Eva

(HOMACE) durante el año 2010, así como las principales complicaciones, la tasa de histerectomía global para dicho hospital, y la cantidad de días de hospitalización asociados a la práctica de las histerectomías.

## METODOLOGÍA

Se trabajó con seis variables: indicación de histerectomía, método de histerectomía, edad, complicaciones quirúrgicas, número de días de estancia hospitalaria total, y número de días de estancia post-quirúrgica. El estudio de estas variables fue restringido a la población de mujeres a las que se les realizó una histerectomía en HOMACE durante el año 2010.

La indicación de histerectomía, método de histerectomía y las complicaciones quirúrgicas corresponden a tres variables cualitativas; el número de días de estancia hospitalaria total, el número de días de estancia post-quirúrgica, y la edad corresponden a tres variables cuantitativas discretas. Se procedió a recolectar los datos correspondientes a dichas variables mediante la revisión de los expedientes médicos de las mujeres histerectomizadas durante el año 2010 en HOMACE.

Se utilizó Epi Info y SPSS para la elaboración de la base de datos y para realizar el análisis estadístico respectivamente. Mediante análisis de regresión logística se calculó el *adjusted odds ratio* (OR) donde la variable dependiente es la presencia o ausencia de complicaciones quirúrgicas (intraoperatorias y postoperatorias) y las variables independientes son: rango de edad, indicaciones para cirugía, método de histerectomía, y días de estancia hospitalaria total. Al ajustar el riesgo se mantienen las demás variables constantes, e incrementa la posibilidad de que el efecto observado sea el resultado de la variable que presentan los distintos subgrupos. Para este efecto, se tomó como categoría de referencia aquellos grupos más prevalecientes en el estudio: rango de edad de 40-49, diagnóstico de leiomiomatosis y como método histerectomía total abdominal y salpingooforectomía bilateral.

## RESULTADOS

En el Hospital Adolfo Carit Eva se realizó un total de 590 histerectomías a mujeres en un rango de edad de 26-86 años; con un promedio de 46.9 años. Lo anterior corresponde a una tasa de histerectomía de 3.08 por cada 1000 mujeres-año. Del total de histerectomías 563 fueron indicadas por patología ginecológica benigna, y de ellas las indicaciones más frecuentes fueron: leiomiomatosis en un 53% (en un 33% al diagnóstico de leiomiomatosis se agregó el de sangrado uterino anormal), sangrado uterino anormal (17%), prolapso urogenital (13%), endometriosis (3%) y dolor pélvico crónico (3%). En lo que respecta a patología ginecológica maligna únicamente 26 histerectomías fueron indicadas, específicamente para cáncer de cérvix (4%), cáncer de endometrio (1%) y un único caso de cáncer de vagina (Se reportó como diagnóstico preoperatorio patología cervical maligna, respaldado por biopsia. No obstante se anota como diagnóstico post-operatorio cáncer de vagina).

El tipo de histerectomía que más frecuentemente se practicó fue la histerectomía total abdominal con salpingooforectomía bilateral (296 cirugías; 50%), seguido de histerectomía total abdominal simple (197 cirugías; 33%), e histerectomía vaginal (81 cirugías; 14%). Mientras que la histerectomía abdominal subtotal (9 cirugías; 2%) y la histerectomía laparoscópica (7 cirugías; 1%) fueron los abordajes menos utilizados (figura 1). El diagnóstico de mayor frecuencia para el cual se indicó histerectomía total abdominal con salpingooforectomía bilateral (190 casos), histerectomía total abdominal simple (118 casos), histerectomía abdominal subtotal (4 casos), e histerectomía laparoscópica (7 casos) fue leiomiomatosis (66%, 60%, 56%, 100% respectivamente), mientras que cuando se practicó el abordaje transvaginal el diagnóstico más frecuente fue prolapso urogenital (74 casos; 91%). (figura 2 y 3).

El promedio de días de estancia hospitalaria total para las histerectomías en general fue de 4.5 días; con un rango de 1-18 días. Por otro lado, el promedio de días de estancia post-operatoria para las histerectomías en general fue de 2 días; con un rango de 1-16 días. La histerectomía total abdominal con salpingooforectomía bilateral, la histerectomía subtotal, y la histerectomía transvaginal fueron las técnicas que más días promedio de estancia hospitalaria total registran con un total de 4,5 días; le sigue la histerectomía total abdominal simple con 4 días, y la histerectomía laparoscópica con 3 días (figura 4). Por otro lado, todos los tipos de histerectomías registraron el mismo tiempo de estancia post-operatoria promedio de 2 días, a excepción de la histerectomía laparoscópica con 1,5 días.

Se reportó complicaciones asociadas al procedimiento quirúrgico en un total de 60 histerectomías, lo cual corresponde a un 10% del total de cirugías de este tipo. Dentro de las complicaciones más frecuentemente reportadas se encuentran la sepsis de la herida quirúrgica con un 4%, complicaciones anestésicas 2%, los abscesos de cúpula, sangrado, fiebre y otros (lesiones vesicales e intestinales, anemia, reacciones alérgicas) con un 1%. No se reportó ninguna muerte.

Las mujeres que pertenecen a la categoría de referencia, es decir, aquellas mujeres entre 40 y 49 años con diagnóstico de leiomiomatosis a las que se les realizó histerectomía total abdominal y salpingooforectomía bilateral, asumiendo que hubiesen presentado una estadía hospitalaria total promedio (4.5 días), tienen una probabilidad de 7.87% de presentar complicaciones quirúrgicas a un nivel de significancia del 5%. Se encontró una asociación estadísticamente significativa entre la ausencia de complicación quirúrgica (intra y postoperatoria) y edad mayor a 60 años con un OR (*odds ratio*) de 0.143 (IC 95%: 0.034-0.596).

Además se encontró una asociación estadísticamente significativa entre la presencia de complicación quirúrgica y diagnóstico distinto de leiomiomatosis, prolapso, o sangrado uterino anormal con un OR de 2.502 (IC 95%: 1.064-5.881). (Tabla 1). Estos diagnósticos incluyen: adenomiosis, cáncer de endometrio, hipertrofia endometrial, dolor pélvico crónico, enfermedad pélvica inflamatoria aguda, masa anexial, patología ovárica, pólipos endometriales, y 10 diagnósticos no codificados.

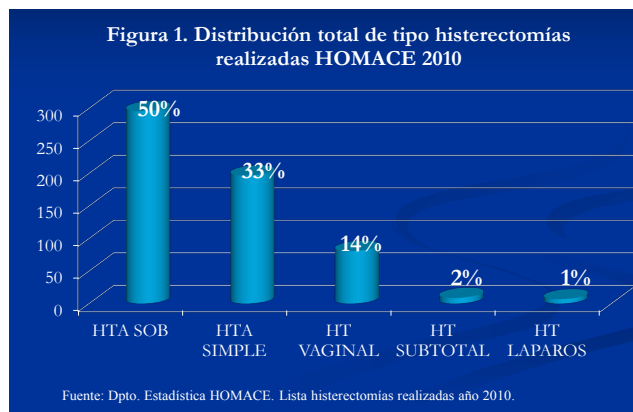


Figura 1. Distribución total de tipo histerectomías realizadas HOMACE 2010.

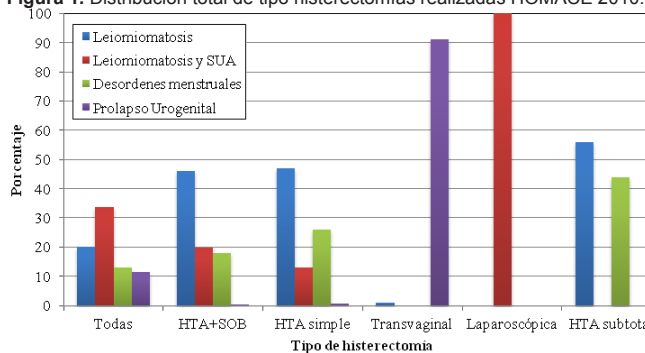


Figura 2. Distribución de los diagnósticos más frecuentes para cada tipo de histerectomía realizada en HOMACE durante el año 2010. Con categoría Leiomiomatosis + SUA.

Fuente: Dpto. Estadística HOMACE. Lista histerectomías realizadas año 2010.

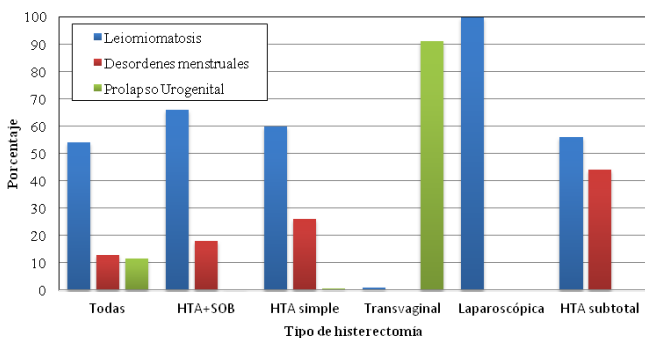
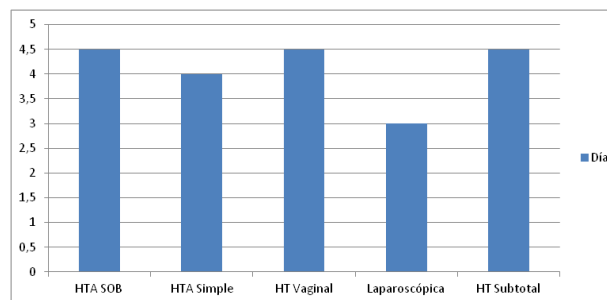


Figura 3. Distribución de los diagnósticos más frecuentes para cada tipo de histerectomía realizada en HOMACE durante el año 2010. Sin categoría Leiomiomatosis + SUA.

Fuente: Dpto. Estadística HOMACE. Lista histerectomías realizadas año 2010



Categoría de Edad	Eventos	Total	Complicaciones Quirúrgicas % Adjusted OR (95% CI)	
20-29	1	12	8.3%	0.297 (0.025-3.494)
30-39	12	117	10.3%	0.535 (0.214-1.340)
40-49*	33	286	11.5%	1.000
50-59	9	110	8.2%	0.423 (0.158-1.133)
≥60	5	65	7.7%	0.143 (0.340-0.596)
<b>Indicación</b>				
Desordenes menstruales	6	112	5.4%	0.405 (0.140-1.171)
Leiomiomatosis*	32	317	10.1%	1.000
Prolapso urogenital	9	76	11.8%	0.981 (0.097-9.949)
Otros	13	85	15.3%	2.502 (1.064-5.881)
<b>Método</b>				
HTA+SOB*	27	296	9.1%	1.000
HTA total	23	197	11.7%	1.708 (0.783-3.724)
Transvaginal	10	81	12.3%	3.627 (0.395-33.321)
Laparoscópica	0	7	0.0%	-
HTA subtotal	0	9	0.0%	-

**Tabla 1.** Complicaciones quirúrgicas por rangos de edad, indicación, y método de las histerectomías realizadas en HOMACE durante el año 2010

\*Categoría de referencia

**Incluye:** Adenomiosis, cáncer de endometrio, cáncer de vagina, hipertrofia endometrial, dolor pélvico crónico, enfermedad pélvica inflamatoria aguda, masa anexial, patología ovárica, pólipo endometrial, y 10 diagnósticos no codificados.

**Fuente:** Dpto. Estadística HOMACE. Lista histerectomías realizadas año 2010.

## DISCUSIÓN

- En HOMACE durante el año 2010 la tasa de histerectomía fue de 3.08 por cada 1000 mujeres-año; dicha cifra es considerablemente menor que la reportada por países industrializados como Estados Unidos en el año 2003 y Alemania en el año 2005 con 5.38 y 4.50 por cada 1000 mujeres-año respectivamente, pero mayor a la reportada por países como el Reino Unido con 1.27 por cada 1000 mujeres-año para el año 2005<sup>6,7,8</sup>. En la actualidad se realizan esfuerzos tanto en Estados Unidos como en Europa para disminuir la cantidad de histerectomías que se practican anualmente; esto debido a que probablemente muchos de los procedimientos son indicados en casos de patología ginecológica benigna que realmente no lo ameritan, y para la cual existen alternativas terapéuticas<sup>2,5</sup>. Además, existen estudios que han encontrado una asociación inversa entre la tasa de histerectomía y el estrato socioeconómico de las mujeres<sup>6</sup>. Si se toma en cuenta que una parte no despreciable de la población a la cual la CCSS le brinda cobertura es de estratos socioeconómicos medios y bajos, es una estrategia viable para la institución la búsqueda de otras alternativas terapéuticas para las principales indicaciones (leiomiomatosis y sangrados anormales) para tratar de reducir la cantidad de histerectomías realizadas anualmente.

Al comparar las principales indicaciones de histerectomía que presentó HOMACE en el 2010 con las reportadas para Estados Unidos en el año 2003, es posible evidenciar que el comportamiento es similar; siendo la leiomiomatosis la principal indicación, seguido de sangrado uterino anormal y prolapso<sup>3</sup>.

Los métodos de histerectomía más frecuentes descritos en este estudio concuerdan con los reportados para Estados Unidos<sup>3</sup>. De manera que parece existir una semejanza tanto en el tipo de patología que se presentan en ambos países, así como en las vías de abordaje de preferencia.

En nuestro estudio el tipo de cirugía más realizado es la histerectomía abdominal con ooforectomía bilateral; sin embargo el promedio de edad es de 46 años. Actualmente se ha demostrado que la práctica de la ooforectomía profiláctica, a no ser que tenga una indicación específica que la justifique, podría ser más perjudicial que beneficiosa; diversos estudios han señalado que realizar la ooforectomía profiláctica durante una histerectomía por causa benigna es una práctica que carece de evidencia empírica contundente<sup>9,10</sup>, por lo que sería recomendable darle más atención a este aspecto.

Por otro lado, es importante hacer mención a la poca frecuencia con que se practicó histerectomía laparoscópica (1%). La tasa de histerectomía laparoscópica probablemente sea muy baja en HOMACE debido a que requiere tanto de personal entrenado como de equipo especializado. Se ha demostrado que la vía laparoscópica no es superior a la histerectomía vaginal en cuanto a los beneficios que le pueda brindar al paciente, pero sí es un procedimiento mucho más costoso. Actualmente se recomienda mientras sea posible el abordaje vaginal o laparoscópico en lugar del abdominal<sup>11-14</sup>. Al tomar en cuenta los distintos métodos de histerectomía realizados, los datos recolectados acerca de la duración de la estancia total y postoperatoria promedio reflejan las variaciones tal y como se describe en la literatura<sup>15,16</sup>. Además, se ha evidenciado que en el caso de la histerectomía laparoscópica no sólo es la estancia hospitalaria y postoperatoria menor, sino que la mejora en la calidad de vida es mayor, además conlleva una tasa de complicaciones mucho menor<sup>17,18</sup>. Sin embargo, los beneficios de la histerectomía laparoscópica también han sido cuestionados y se ha mostrado un aumento de 2.6 veces en el riesgo de lesión del tracto urinario<sup>18</sup>, sin embargo en nuestra serie no se dio esta asociación.

La tasa de complicaciones de 10% en HOMACE fue más de tres veces mayor a la reportada en el Reino Unido entre 1994 y 1995 con un 3%, sin embargo en HOMACE no se reportó ninguna muerte a causa del procedimiento quirúrgico a diferencia del estudio publicado en el Reino Unido<sup>4, 17</sup>. Tomando en consideración que la sepsis de herida quirúrgica es la complicación más frecuente, es probable que la tasa de complicaciones se reduzca considerablemente si se implementan medidas para mejorar las salas de operaciones y las técnicas de asepsia y antisepsia.

La única característica que mostró una asociación estadísticamente significativa con un mayor riesgo de padecer de complicaciones quirúrgicas fueron las que presentaron un diagnóstico distinto a leiomiomatosis, prolapso urogenital, o desórdenes menstruales con un porcentaje de complicaciones

de 15.3%, y una probabilidad de complicación de 1.6 veces la probabilidad de que no se complique.

Por último, se encontró que el pertenecer al rango de edad de mayor de 60 años se asocia con un riesgo disminuido de padecer complicaciones, con un porcentaje de complicación de 7.7%, y una probabilidad de no complicarse de 7 veces la probabilidad de complicarse.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En cuanto a las indicaciones quirúrgicas y métodos de histerectomía empleados, el HOMACE se comporta muy similar a lo reportado en estudios internacionales. No obstante, se recomienda sopesar la realización de más histerectomías vaginales y laparoscópicas cuando sea posible y disminuir la realización de las ooforectomías bilaterales profilácticas.

Al mantenerse como principales indicaciones para la cirugía la leiomiomatosis y el sangrado uterino anormal, es necesaria la implementación de otras alternativas terapéuticas médicas eficaces como los dispositivos intrauterinos con liberación de progestágeno o la utilización de antagonistas de los receptores de progesterona para reducir riesgos para la paciente y costos para la institución.

Con respecto a la tasa de complicaciones se podría plantear el implementar medidas enfocadas a mejorar el estado de las salas de operaciones, equipos y técnicas de asepsia y antisepsia, con el fin de reducir el porcentaje elevado respecto a las series internacionales.

## REFERENCIAS

1. Bradshaw K, Cunningham G, Halvorson L, Hoffman B, Schaffer J, Shorge J. Williams Gynecology. Edición 23va. China: Editorial McGraw-Hill, 2008. P 2092-2106. PP 2256.
2. Masters, C. 2007. Are Hysterectomies too common?. Time Magazine. Recuperado el 17 de julio de 2007. En: <http://www.time.com/time/health/article/0,8599,1644050,00.html?cnn=yes>.
3. Wu J, Wechter M, Geller E, Nguyen T, Visco A. 2007. Hysterectomy rates in the United States, 2003. *Obstet Gynecol* 2007; 110(5):1091.
4. McPherson K, Metcalfe M, Herbert A, Maresh M, Casbard A, Hargreaves J, Bridgman S, Clarke A. Severe complications of hysterectomy: the VALUE study. *BJOG* 2004; 111(7):688-694.
5. Abed H, Sung V, Rahn D, Rogers R, Matteson K, Balk E, Uhlig K, Lukban J, Kulkarni M, Morrill M, Murphy M, Lowenstein L, Illanes D, Schaffer J. 2008. Hysterectomy versus alternative therapy for abnormal uterine bleeding: A systematic review. *AUB Systematic Reviews* 2008.
6. Stokes H, Macleod J, Wilson S. 2008. Study protocol: Variation in NHS utilisation of vault smear tests in women post-hysterectomy: A study, using routinely collected datasets. *BMC Women's Health* 2008; 8:6.
7. Office for National Statistics. 2005. Key Population and Vital Statistics. Estados Unidos: Palgrave Mac, 2005. P10. PP107.
8. Kuss O, Merrill R, Stang A. Nationwide rates of conversion from laparoscopic or vaginal hysterectomy to open hysterectomy in Germany. *Eur J Epidemiol* 2011; 26(2):125-133.
9. Jacoby VL, Grady D, Wactawski-Wende J, Manson JE, Allison MA, Kuppermann M, Sarto GE, Robbins J, Phillips L, Martin LW, O'Sullivan MJ, Jackson R, Rodabough RJ, Stefanick ML. Oophorectomy vs ovarian conservation with hysterectomy: cardiovascular disease, hip fracture, and cancer in the Women's Health Initiative Observational Study. *Arch Intern Med*. 2011 Apr 25;171(8):760-8.
10. Orozco LJ, Salazar A, Clarke J, Tristan M. Hysterectomy versus hysterectomy plus oophorectomy for premenopausal women. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2008, Issue 3 (CD005638). [Art. No.: CD005638. DOI: 10.1002/14651858.CD005638.pub2.
11. Johnson N, Barlow D, Lethaby A, Tavender E, Curr E, Garry R. Surgical approach to hysterectomy for benign gynaecological disease. *Cochrane Database Syst Rev* 2006; (2):CD0003677
12. Meikle S, Nugent E, Orleans M. Complications and recovery from laparoscopy-assisted vaginal hysterectomy compared with abdominal and vaginal hysterectomy. *Obstet Gynecol* 1997; 89:304-311.
13. Summitt R, Stovall T, Lipscomb G, Ling, F. Randomized comparison of laparoscopy-assisted vaginal hysterectomy with standard vaginal hysterectomy in an outpatient setting. *Obstet Gynecol* 1992; 80:895-901.
14. American College of Obstetricians and Gynecologists. Appropriate use of laparoscopically assisted vaginal hysterectomy. *Obstet Gynecol* 2005; 105: 929-930.
15. Gimbel, H. Total or subtotal hysterectomy for benign uterine diseases? A meta-analysis. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2007; 86(2):133-144
16. Jacobson G, Shaber R, Armstrong M, Hung Y. 2006. Hysterectomy rates for benign indications. *Obstet Gynecol* 2006; 107: 1278-1283.
17. Kluivers K, Ten Cate F, Bongers M, Brölmann H, Hendricks J. Total laparoscopic hysterectomy versus total abdominal hysterectomy with bilateral salpingo-oophorectomy for endometrial carcinoma: a randomised controlled trial with 5-year follow-up. *Gynecol Surg* 2011; 8(4):427-434.
18. Nieboer T, Johnson N, Lethaby A, Tavender E, Curr E, Garry R, van Voorst S, Mol B, Kluivers, K. Surgical approach to hysterectomy for benign gynaecological disease. *Cochrane Database Syst Rev* 2009; (3):CD003677.

## ARTÍCULO DE REVISIÓN

# TROMBOEMBOLISMO VENOSO (TEV) Y ANTICONCEPTIVOS ORALES (ACO): ESTADO DEL ARTE

Dra. Claudia Celle Traverso<sup>1</sup>, Dr. Manuel Parra Armendaris<sup>2</sup>

### RESUMEN

El TEV tiene una frecuencia estimada de 1-5/10000 mujeres. En mujeres usuarias de ACO este riesgo se triplica hasta 9/10000 mujeres. Inicialmente el riesgo de presentar un evento trombótico estaba asociado a la dosis de etinilestradiol, sin embargo en la actualidad este riesgo es principalmente atribuido al componente progestativo y en particular a los progestágenos de tercera generación y derivados de la espironolactona. La literatura actual concluye que los progestágenos de tercera generación o derivados de la espironolactona no confieren un mayor riesgo de TEV que en usuarias de otros ACO. El uso de ACO y el componente progestativo debe ser seleccionado de forma individual para cada paciente según sus preferencias personales y factores de riesgo.

### SUMMARY

The frequency of VTE (Venous Thromboembolism) ranges between 1-5/10000 women. For women that use OC's this risk reaches upto 9/10000 women. The risk of presenting a VTE was normally attributed to high ethinilestradiol doses of the pill, however today that risk is known to be dependent of the progestative component and specifically to third generation progestogens. Available recent literature concludes that third generation progestogens do not signify a mayor VTE risk factor when compared to other OC users. Therefore, the use of OC's and the type of progestogen must be individually chosen for each different patient according to their preferences and individual risk factors.

**Palabras Clave:** Anticonceptivos orales, Tromboembolismo venoso, Anticonceptivos de tercera generación, drospirenona.

### INTRODUCCION

El tromboembolismo venoso (TEV) es una patología grave, pero que afortunadamente afecta a pocas mujeres. El TEV incluye la trombosis venosa profunda (TVP) y el tromboembolismo pulmonar (TEP). Esta última es la que

está más relacionada con el riesgo de muerte por TEV. En conjunto determinan una tasa de mortalidad de un 1-2%<sup>1,2</sup>. Se ha estimado la incidencia de TEV en aproximadamente 1-5/10000 mujeres. Factores de riesgo asociados a esta patología incluyen la edad avanzada, el tabaquismo, inmovilización prolongada, el embarazo y el post parto, entre otros<sup>1,2</sup>.

El uso de anticonceptivos orales (ACO) es otro factor de riesgo conocido de TEV. Este riesgo aumenta entre 3-4 veces en usuarias de ACO, aumento que se traduce en un riesgo absoluto de 9-10/10000 mujeres que sigue siendo extremadamente infrecuente. Se ha descrito además que la mayor prevalencia de TEV ocurre dentro del primer año de uso de los ACO<sup>3</sup>.

### ACO y TEV

Desde la primera introducción de los ACO en 1960, se les ha reconocido como uno de los principales factores de riesgo de tromboembolismo venoso. Este riesgo se le atribuye al componente estrogénico del anticonceptivo, y en esos tiempos se debía principalmente a las altas dosis de estrógeno que contenían las pastillas. Hoy en día ese riesgo ha disminuido considerablemente gracias a que nuevas formulaciones con menores dosis de estrógeno han salido al mercado.

En pacientes usuarias de ACO, el riesgo de TEV aumenta al doble e incluso puede llegar a triplicarse. El riesgo de presentar un evento trombótico en el embarazo puede alcanzar hasta 29/10000 mujeres, y en el post parto hasta 300-400/10000 mujeres<sup>5</sup>. Por lo tanto, el riesgo de trombosis en usuarias de ACO efectivamente aumenta, pero a niveles considerablemente menores que en mujeres expuestas a algo tan natural como el embarazo.

Los ACO antiguos contenían dosis altas de estrógeno. Hoy en día la gran mayoría no sobrepasa los 50 mcg de Etinil-Estradiol. Bajo esa dosis se ha visto una clara disminución en la incidencia de eventos trombóticos, e incluso a dosis menores pareciera que el riesgo podría disminuir aún más. Sin embargo, esto no se ha logrado demostrar pues no causarían un mayor impacto sobre el riesgo absoluto de presentar un TEV.

De forma paralela a la formulación de nuevos anticonceptivos con dosis menores a 50 mcg de Etinil-Estradiol, han ido surgiendo nuevos progestágenos en el mercado y con esto la amplia gama de ACO combinados que hoy bien conocemos.

<sup>1</sup>Pontificia Universidad Católica de Chile, Departamento de Obstetricia y Ginecología, Programa de formación de Obstetricia y Ginecología.

<sup>2</sup>Profesor Asociado de Obstetricia y Ginecología MSc. FACOG Universidad de Chile, Departamento de Obstetricia y Ginecología, Unidad de Climaterio, Clinica Alemana Santiago Unidad Climaterio y Endocrinología Ginecológica.

Si bien la incidencia de TEV disminuyó drásticamente con la disminución de la dosis de EE, no llegó a cero y hubo nuevos eventos tromboticos documentados en pacientes usuarias de estas nuevas formulaciones. Algunos estudios vieron además que la frecuencia de TEV era variable según el ACO combinado. Así surgen los progestágenos, específicamente los de tercera generación, como potenciales determinantes del riesgo de presentar TEV.

## PROGESTAGENOS Y TEV - EVIDENCIA ACTUAL

En los últimos años, el mayor avance en anticoncepción ha sido la introducción de distintos progestágenos. Es ampliamente conocido que los ACO no sólo participan de la prevención de embarazo sino que confieren numerosas ventajas no relacionadas a la anticoncepción. Cabe destacar el tratamiento del acné, del síndrome premenstrual, la regularidad de los ciclos etc. Muchos de estos beneficios son atribuibles en gran parte al tipo de progestágeno que contenga cada ACO combinado. Gracias a sus efectos antiandrogénicos, antiminerlocorticoides y a su potente efecto endometrial, gran atención han recibido los progestágenos de pregnanos, los de tercera generación y los derivados de la espironolactona (drospirenona, ciproterona, clormadinona, gestodeno, etc). Sin embargo, existen estudios que han observado un aumento en la incidencia de eventos tromboticos asociados a su uso, específicamente en los últimos años las formulaciones que contienen drospirenona. Es por ello que existe controversia respecto del uso de estos anticonceptivos y su perfil de riesgo, motivo por el cual hay más de un estudio que ha tratado de responder esta interrogante.

En la actualidad existen dos estudios de cohorte prospectivos controlados: EURAS<sup>6</sup> e INGENIX<sup>7</sup>. El propósito de estos estudios fue evaluar la seguridad a corto y largo plazo de los ACO que contenían Drospirenona. Los resultados del estudio EURAS mostraron que no hay aumento del riesgo de TEV en usuarias ACO que contienen drospirenona versus usuarias de ACO que tuvieran otras progestinas (HR de 0.8 (IC 95%: 0.56–1.3)). Los resultados del estudio INGENIX mostraron que no hubo aumento del riesgo de TEV en usuarias de ACO que contienen drospirenona versus usuarias de otros ACO (HR de TEV de 0.9 (IC 95%: 0.5-1.6)).

En conjunto los resultados de estos dos estudios respaldan que la TEV es un evento raro en mujeres que usan ACO, la TEV es menos frecuente en usuarias de ACO que durante el embarazo o después del parto y que todos los ACO con dosis bajas de estrógeno estudiados tienen un riesgo de TEV comparable, independiente de la progestina.

La evidencia acumulada en estos estudios de cohorte confirma que el riesgo de TEV es comparable para todos los ACO estudiados y que el riesgo con los ACO que contienen drospirenona no es mayor al riesgo comparable al usar otros ACO.

Otro estudio, LASS-OC<sup>8</sup> es un estudio prospectivo de cohorte multinacional que dió seguimiento a largo plazo, hasta por 10 años de pacientes que participaron en EURAS. Las variables estudiadas fueron muerte u hospitalización debido a eventos

cardiovasculares como TEV, Tromboembolismo arterial e insuficiencia cardiaca congestiva. El objetivo fue evaluar el patrón de riesgo de TEV después del inicio de uso de ACO. Del análisis se obtuvo que el riesgo de TEV disminuyó durante los primeros seis meses de uso de ACO y posteriormente permaneció estable. En las mujeres que iniciaban ACO por primera vez o que los reiniciaban, con una interrupción mayor a 4 semanas, el riesgo de TEV en los primeros tres meses fue 3 a 4 veces más alto que en los meses siguientes ( $p < 0.01$ ). El cambio a otro ACO sin interrupción entremedio no mostró un aumento del riesgo inicial en comparación con el tratamiento a largo plazo.

Estudios más recientes han evaluado el riesgo de TEV en usuarias de diferentes tipos de anticonceptivos hormonales. Los resultados de un estudio en particular, el estudio Danés de cohorte<sup>9</sup>, indicaron que el riesgo de TEV era menor en mujeres que usaban ACO con Levonorgestrel versus ACO de tercera generación. Debido a problemas metodológicos del estudio se realizó un re-análisis de los datos llegando a la conclusión de que probablemente el análisis inicial (publicado en 2009) sobreestimó el riesgo de TEV asociado con el uso de drospirenona<sup>10</sup>. Este estudio (original y re-análisis) no cambia la evaluación global de riesgo-beneficio de los ACO que contienen drospirenona. Sin embargo, no hubo demostración de efecto en relación a la duración de uso pues muchas pacientes ya usaban ACO (y con levonorgestrel) antes de empezar el estudio, por lo que no se podía estimar fidedignamente el patrón de riesgo de TEV y además hubo falta de información respecto de factores de riesgo como la obesidad, que por si sola confiere mayor riesgo de TEV.

Similar a las conclusiones de este estudio son los del estudio Holandés MEGA<sup>11</sup>. Sin embargo, presentó debilidades metodológicas y reportó resultados que no mostraron significancia estadística. En resumen, ambos estudios tuvieron debilidades metodológicas importantes, lo cual se tradujo en resultados potencialmente incorrectos.

La evidencia actual respecto del riesgo de TEV atribuible a las progestinas y en particular a la Drospirenona gira en torno a un número finito de estudios, de los cuales creemos haber analizado los de mayor relevancia. De éstos, sólo 2 estudios cumplen con estándares metodológicos superiores y el resto se basa en conclusiones de casos y controles y cohortes.

De la información y resultados expuestos, queda claro lo siguiente: los ACO actuales ofrecen excelente eficacia anticonceptiva y tienen buena adherencia debido a sus muchos beneficios no anticonceptivos; para la mayoría de las mujeres el muy bajo riesgo absoluto de eventos adversos serios, como TEV, es superado por los beneficios bien establecidos de los ACO; la evaluación individualizada del riesgo es una herramienta importante para identificar a las mujeres con mayor riesgo de TEV, en quienes otros métodos anticonceptivos podrían resultar más apropiados; y para la mayoría de las mujeres sanas en edad reproductiva, los beneficios de los ACO superan los riesgos<sup>12</sup>.

## DISCUSION

La evidencia actual disponible demuestra que para todos los ACO existe un aumento del riesgo de presentar un evento



trombótico que se traduce en una incidencia de 9-10/10000 mujeres. El solo hecho de estar embarazada triplica ese riesgo, y es mayor aun en el post parto. El riesgo además es claramente mayor durante el primer año de uso, y va disminuyendo hasta alcanzar un riesgo basal luego de eso<sup>3</sup>. Los ACO actuales tienen un 99,9% de eficacia en la prevención de embarazo cuando son usados correctamente, pero además confieren beneficios no atribuibles al efecto anticonceptivo que hacen de su uso una herramienta multifuncional para la mayoría de las pacientes<sup>4</sup>.

Algunos estudios epidemiológicos sugirieron que los ACO que contenían las progestinas llamadas de segunda generación tenían un menor riesgo de TEV que los ACO que contenían las progestinas llamadas de tercera generación<sup>9,10,11</sup>. Muchos de estos estudios presentaban deficiencias metodológicas importantes ya que no controlaban variables relevantes como momento de inicio y duración de uso de ACO, factores de riesgo para TEV y la prescripción preferencial por parte de cada médico de nuevas formulaciones de ACO a mujeres sin considerar sus factores de riesgo (obesidad, etc).

Estudios subsecuentes han mostrado que las diferencias observadas en el riesgo de TEV con los llamados ACO de segunda versus los de tercera generación disminuyó o desapareció cuando se consideraron apropiadamente los factores que influyen sobre el riesgo individual de TEV, incluyendo duración de uso de ACO, prevalencia de factores de riesgo y la edad de la paciente entre otros<sup>7</sup>.

Basándose en la evidencia global se concluye que los ACO de tercera generación no confieren mayor riesgo de TEV en comparación con los otros progestágenos. Los riesgos de TEV calculados en los distintos estudios no pueden ser atribuibles a una mujer individual, pues son riesgos estimados en miles de pacientes con distintos factores de riesgo personales. Por lo tanto, la evidencia disponible no es suficiente para atribuir el riesgo de TEV únicamente al progestágeno y adoptar la medida de suspender el uso de esos ACO a miles de mujeres aumentando con ello las tasas de embarazo no deseado y de aborto consecuente.

Es evidente entonces que el riesgo de presentar un evento trombótico con el uso de ACO existe, pero es bajo. Lo que debemos rescatar es que el mayor determinante involucrado en una mayor o menor incidencia de riesgo de TEV son los factores de riesgo propios de la mujer. Y por lo tanto el uso y prescripción de ACO debe ser individualizado para cada paciente.

## REFERENCIAS

1. White RH. The epidemiology of venous thromboembolism. *Circulation* 2003, Jun 17; 107 (23 Suppl 1):I4-8.
2. White RH, Identifying risk factors for venous thromboembolism. *Circulation* 2012, May 1;125(17):2051-3. Epub 2012 Apr3.
3. Canadian Consensus Guideline on Continuous and Extended Hormonal Contraception 2007. SOGC Clinical Practice Guideline No. 195, July 2007.
4. Reid R, Leyland N, Wolfman W, Allaire C, Awadalla A, Best C, Dunn S, Lemyre M, Marcoux V, Menard C, Potestio F, Rittenberg D, Singh S, Senikas V; Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada. SOGC clinical practice guidelines: Oral contraceptives and the risk of venous thromboembolism: an update: no. 252, December 2010. *Int J Gynaecol Obstet*. 2011 Mar;112(3):252-6.
5. ACOG Noncontraceptive uses of hormonal contraception. ACOG Practice Bulletin No. 110, Jan 2010. *Obstet Gynecol* 2010;115:206-18.
6. Dinger JC, Heinemann LA, Kühl-Habich D. The safety of a drospirenone-containing oral contraceptive: final results from the European Active Surveillance Study on Oral Contraceptives based on 142,475 women-years of observation. *Contraception* 2007; 75(5): 344–54.
7. Seeger JD, Loughlin J, Eng PM, et al. Risk of thromboembolism in women taking ethinylestradiol/drospirenone and other oral contraceptives. *Obstet Gynecol* 2007; 110(3): 587–93.
8. Dinger J, Do Minh T, Moehner S. The risk of venous thromboembolism in OC users: time patterns after initiation of treatment. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2010; 19: S214–5.
9. Lidegaard Ø, Løkkegaard E, Svendsen AL, et al. Hormonal contraception and risk of venous thromboembolism: national follow-up study. *BMJ* 2009; 339: b2890.
10. Lidegaard Ø, Hougaard Nielsen L, Wessel Skovlund C, et al. Risk of venous thromboembolism from use of oral contraceptives containing different progestogens and oestrogen doses: Danish cohort study, 2001-9. *BMJ* 2011; 343: d6423.
11. Van Hylckama Vlieg A, Helmerhorst FM, Vandembroucke JP, et al. The venous thrombotic risk of oral contraceptives, effects of oestrogen dose and progestogen type: results of the MEGA case-control study. *BMJ* 2009; 339: b2921.
12. Reid RL, Westhoff C, Mansour D, et al. Oral contraceptives and venous thromboembolism consensus opinion from an international workshop held in Berlin, Germany in December 2009. *J Fam Plann Reprod Health Care* 2010; 36(3): 117–22.

# NORMAS PARA LOS AUTORES

Todo manuscrito se debe enviar a: [revcog@intelnet.net.gt](mailto:revcog@intelnet.net.gt) en documentos de Word versión 97-2003 ó 2007, tamaño carta en doble espacio con letra Arial número 12. Adjuntando al artículo una carta firmada por el autor en el que certifica que el artículo no ha sido publicado total o parcialmente en otra revista, periódico, libro o publicación similar y cediendo todos los derechos a REVCOG.

Escritura y terminología.

Todo manuscrito debe estar escrito en español. Números del uno al diez debe escribirse en letras; para más de diez personas, objetos, días, meses, etc. se usaran números arábigos. Se prefiere "mujer" en vez de "paciente" al reportar en obstetricia. El autor debe utilizar el nombre genérico de las drogas a menos que el comercial sea directamente relevante. Cualquier equipo especializado, producto químico o farmacéutico citado en el texto debe estar acompañado por el nombre, ciudad y país del fabricante.

Presentación del manuscrito

El texto de **artículos originales, técnicas quirúrgicas, presentación de casos y revisiones sistemáticas**, debe estar ordenado secuencialmente así: 1. Título; 2. Resumen y Abstract con palabras clave y key words; 3. texto principal; 4. Agradecimiento; 5. Manifestación de conflicto de interés; 6. Referencias; 7. Tablas / Figuras.

## 1. Título.

Hoja de presentación que debe incluir:

- Título completo del artículo (el título debe incluir la metodología al final antecedido de dos puntos, e.j. Evaluación del feto de madre diabética: revisión sistemática)
- Nombre del autor principal, con su dirección electrónica, teléfono, puesto administrativo, departamento/división (máximo dos puestos) y país.
- Nombre de todos los coautores, con su puesto administrativo departamento/división (máximo un puesto por autor).
- Título corto de no más de 60 caracteres para los encabezados de página.

## 2. Resumen y Abstract y Palabras Clave

No más de 250 palabras para artículos originales y revisiones sistemáticas.

No más de 100 palabras para presentación de casos, técnicas quirúrgicas y revisiones no sistemáticas.

Cartas del lector, comentarios y minicomentarios no necesitan resumen/abstract.

## 3. Texto principal

Para **artículos originales y revisiones sistemáticas**, se debe subdividir así Introducción, Metodología, Resultados, Discusión y Conclusiones. **Presentación de casos y técnicas quirúrgicas:** Introducción, presentación de caso o técnica y discusión. Cualquier abreviatura o acrónimo utilizado se definirá en la primera aparición que tenga en el texto principal del artículo.

## 4. Agradecimientos

Incluyen instituciones o particulares que financiaron el total o parte del estudio. También contribuyentes que califican como autores, en cuyo caso su contribución debe ser descrita.

## 5. Manifestación de conflicto de interés

Incluye financiamiento o interés directo para alguno de los autores (por ej. Propiedad de la patente, de acciones, ser consultante o

conferencista, etc), intereses personales, políticos, intelectuales o religiosos. El tener conflicto de interés no impide que alguien pueda ser autor.

## 6. Referencias

Se presentarán en base a sistema de referencia de la convención de Vancouver. Las referencias serán numeradas consecutivamente en el orden en que aparecen en el texto. Se deben identificar en superíndice. Información de artículos aun no publicados serán citados como observaciones no publicadas. Artículos de hasta seis autores deben incluir todos los autores. Si el artículo tiene mas de seis autores, solo seis serán colocados seguido de "et.al"

## 7. Tablas / Figuras.

Todas las tablas, figuras y gráficas deben estar citas y debidamente identificada entre paréntesis en el artículo. Cualquier tabla, figura o gráfica no cita en el artículo será descartada, sin responsabilidad por parte de los editores. Todas las tablas deben ir en blanco y negro. Las gráficas y figuras serán publicadas a color. Todas las tablas, figuras y gráficas estarán incluidas en el formato de Word enlistadas a continuación de las referencias. Las figuras deben estar en formato JPEG.

## Artículos originales (de investigación)

Texto con máximo de 5000 palabras. Deben incluir la carta de autorización ética de la institución donde se realizó el estudio.

## Técnicas quirúrgicas

Son descripciones de técnicas nuevas o innovadoras. Pueden tener más de diez ilustraciones, acompañadas de texto informativo de hasta 1800 palabras.

## Comentarios

Comentarios en aspectos controversiales o de interés general. No deben tener más de 1800 palabras con 10 a 12 referencias. La manifestación de conflicto de interés **debe** ser incluida después del cuerpo principal y antes de las referencias. Se permiten como máximo dos graficas/tablas o figuras.

## Presentación de casos

Texto con máximo de 1800 palabras. Deben ser casos que por su

## Minicomentarios

Únicamente por invitación del editor. Se relacionan específicamente aun artículo en especial. No más de 500 palabras, con referencias integradas. **Debe** tener manifestación de conflicto de interés al final.

## Cartas al editor

No más de 500 palabras. No deben de contener más de cuatro referencias. La carta debe incluir el nombre de la(s) persona(s) que aparecerán como signatarios con sus cargos, departamento/división y país. Se debe incluir el Título de la carta.

Los editores se reservan el derecho de realizar cambios de redacción, gramática y estilo, manteniendo la exactitud científica del reporte. A los autores se les puede solicitar que realicen cambios en ortografía, estilo y gramática, así como revisar por inconsistencias en el texto o las referencias.

Los autores son los únicos responsables del contenido del artículo y de su exactitud así como de la veracidad de lo que en ellos se publica. REVCOG bajo ninguna circunstancia se hace responsable por el contenido de los artículos.