

EL ABORTO Y ALGUNAS CONSIDERACIONES

ABORTION AND SOME CONSIDERATIONS

1 Llave Orellana Orlando;
Rocha Ortubé Luis
Leonel; Villca Acuña
Cristóbal
Pamela Flores Arispe

1 Universidad Mayor, Real
y Pontificia San Francis-
co Xavier de Chuquisa-
ca. Médicos Generales.
Servicio Departamental
de Salud Chuquisaca.
Hospital San Lucas.
Médico.

Recibido: 10 enero 2017.
Aceptado: 20 febrero 2017.

RESUMEN

Introducción: La actualización de conceptos en el aborto, es muy importante para poder comprender qué es lo que está sucediendo.

Metodología: Se realizó una revisión bibliográfica en motores de búsqueda especializados en salud, utilizando diferentes combinaciones de términos, obteniéndose información de carácter primario, secundario y terciario.

Desarrollo y Discusión: Se describieron los aspectos cromosómicos, funcionales, endocrinos, inmunológicos, tóxicos e infecciosos que intervienen como factores para la presencia de un aborto. Se clasificó y caracterizó al aborto, en aspectos de diagnóstico y tratamiento. Se describió todas las características clínicas basadas en protocolos de atención, pero llama la atención que no se toman en cuenta aspectos de contexto, costumbre y cultura de la mujer que también pueden influir en aspectos de esta entidad nosológica.

Conclusión:

Los aspectos clínicos son los que sobresalen en los artículos y documentos encontrados, no se han contemplado aspectos inherentes a la manera de ser de la mujer como su contexto, su cultura y costumbres y su relación e influencia con su entorno familiar.

PALABRAS CLAVE:

Aborto, clasificación, factores desencadenantes.

SUMMARY

Introduction: The updating of concepts in abortion is very important to understand what is happening.

Methodology: A bibliographic review was carried out in search engines specialized in health, using different combinations of terms, obtaining primary, secondary and tertiary information.

Development and Discussion: Chromosomal, functional, endocrine, immunological, toxic and infectious aspects that intervene as factors for the presence of an abortion were described. Abortion was classified and characterized in aspects of diagnosis and treatment. All the clinical characteristics based on care protocols were described, but it is striking that aspects of the context, custom and culture of women that can also influence aspects of this nosological entity are not taken into account.

Conclusion: The clinical aspects are those that stand out in the articles and documents found; aspects inherent to the way of being of the woman as its context, its culture and customs and its relationship and influence with its family environment have not been contemplated.

KEYWORDS:

Abortion, classification, triggering factors.

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS), define al aborto como la: "...interrupción del embarazo antes de que el producto sea viable...", es decir antes de que pueda sobrevivir por sí mismo fuera del útero. La interrupción puede surgir de manera espontánea - debido a causas fisiológicas o pueda ser inducido¹.

El aborto es la terminación espontánea o provocada de una gestación antes de la vigésima semana (20), contando desde el primer día de la última menstruación normal, cuando el feto no es capaz de sobrevivir fuera del vientre materno, aproximadamente el feto pesa 500 gramos en esta edad gestacional; también se considera como la terminación de la gestación después que el blastocisto se ha implantado en el endometrio, pero antes de que el feto alcance la viabilidad².

Al tratarse de un problema de salud pública que a medida que van pasando los años va cobrando más relevancia, es que se desarrollara una revisión descriptiva sobre esta problemática.

METODOLOGÍA

Se realizó una búsqueda bibliográfica de información a través de la Biblioteca Virtual en Salud, Scielo, Bireme y otras donde se ha considerado información de fuente primaria, secundaria y terciaria. Se utilizaron diferentes combinaciones de palabras y frases claves y sinónimos. Los documentos encontrados permitirán actualizar aspectos importantes sobre la temática del aborto en los diferentes ámbitos.

DESARROLLO Y DISCUSIÓN

Existen múltiples factores y causas tanto de origen fetal o cromosómico, de origen materno o paterno que producen alteraciones y llevan a pérdida del producto de la gestación.

ASPECTOS CROMOSÓMICOS

Investigadores en esta área mencionan que en la mitad o más de dos terceras partes de los casos están asociadas a algunas alteraciones cromosómicas que se describen a continuación.

Trisomía Autosómica: Por no disyunción del cromosoma 16, 21 o 22. Causa determinante del 60% de los huevos anembrionados. Están relacionadas con la edad materna, en especial los cromosomas 16 y 22.
Triploidia: La causa más frecuente es la doble fecundación de un óvulo. Se observa en un 15 a 20 %

de abortos de causa cromosómica. Puede expresarse como huevo anembrionado o por malformaciones fetales (Onfalocele, sindactilia, paladar hendido).

Monosomía del cromosoma X: Por no disyunción del cromosoma X durante la meiosis de cualquiera de los padres o por pérdida de un cromosoma X en la fertilización.

Tetraploidia: Recuento de 92 cromosomas por falta de división citoplasmática después de la división cromosómica de las células germinales.

Las alteraciones de la anatomía uterina, congénitas o adquiridas, siempre se han relacionado con el aborto de repetición. Suponen el 10 - 20% de las pérdidas recurrentes de embarazo, destacando el útero septo y la insuficiencia cervical.

Entre el 7- 8% de la mujeres presentan anomalías uterinas müllerianas de origen congénito, mientras que están presentes en el 10-15% de las mujeres con Aborto Recurrente, siendo el útero septo la más frecuente y de peor pronóstico en lo que se refiere a la reproducción. El mecanismo fisiopatológico por el que estas anomalías producen abortos de repetición sería una alteración en la distensión uterina, mayor inflamación y reducción de la sensibilidad a las hormonas esteroideas y sobre todo un déficit en la vascularización endometrial lo que dificulta la correcta implantación del embrión. Actualmente se tiende a ser conservadores y poco intervencionistas, recomendando la septoplastia transhisteroscópica en casos de útero septo; pero en otras anomalías, como el útero bicorne, de mejor pronóstico reproductivo, no parece aconsejable practicar ninguna cirugía. Ford a través de sus trabajos consigue una tasa de recién nacido vivo tras septoplastia del 85%. Sin embargo, en una reciente revisión Cochrane concluye que no hay pruebas de grado A sobre la eficacia de la metroplastia histeroscópica en mujeres con Aborto Repetición, por lo que este tratamiento no debe realizarse a menos que se realice como parte de un ensayo controlado aleatorizado.

En cuanto a las sinequias intrauterinas, los miomas, la adenomiosis o los pólipos, no está claro que sean causa de Aborto. De todos modos, por estudios retrospectivos, podrían interferir en la implantación y parece ser que la exéresis de los miomas submucosos y de algunos intramurales que deforman la cavidad uterina, al igual que la resolución de las sinequias, reduce la tasa de aborto. Con respecto a la insuficiencia cervical, la realización de un cerclaje debe ser una

técnica a realizar en pacientes seleccionadas, ya que es una cirugía no exenta de riesgos.

CAUSAS FUNCIONALES

Las Trombofilias en el embarazo son un estado de hipercoagulabilidad de forma fisiológica. En el 50% de las mujeres con trombosis venosa en el embarazo, abortos de repetición, preeclampsia e insuficiencia placentaria se han identificado trombofilias. Representan un grupo de patologías que se caracterizan por un desequilibrio entre los sistemas de coagulación y fibrinólisis, a favor del primero. Pueden ser adquiridas, como el síndrome antifosfolípido o algunos casos de resistencia a la proteína C activada, o congénitas, como los déficit de proteína C o S y de antitrombina III, el factor V de Leiden, la mutación en el gen G20210A de la protrombina y la mutación del gen de la metilentetrahidrofolato reductasa (MTHFR).

El síndrome antifosfolípido está presente en el 10-15% de las mujeres con abortos de repetición, frente al 2% de las mujeres con bajo riesgo obstétrico.

Su relación con los AR parece ser por dos mecanismos:

Trombosis de las conexiones vasculares placentarias, provocando una insuficiencia placentaria. Este mecanismo parece ser responsable de los abortos a partir de las 8-10 semanas de gestación

Unión de los anticuerpos antifosfolípido a los fosfolípidos de membrana del trofoblasto o a las células endoteliales de los vasos deciduales o trofoblásticos, provocando un desequilibrio en la producción hormonal y una deficiente invasión trofoblástica endovascular, perjudicando así la implantación.

Este mecanismo parece responsable de los abortos más precoces, antes de las 8 semanas de gestación. Con respecto a las trombofilias heredadas, al estudiar a mujeres con pérdida gestacional sin causa aparente, se encontró que el 49% tenían al menos una de las tres trombofilias heredadas más comunes en individuos de raza caucásica: el factor V de Leiden, protrombina G20210A y la mutación del gen de la MTHFR, mientras que en el grupo control la frecuencia fue del 24%.

En el estudio de Kovalevsky y cols. el factor V de Leiden y las alteraciones en el gen de la protrombina duplican el riesgo de aquellas pacientes portadoras a padecer dos o más abortos.

CAUSAS ENDOCRINAS

La deficiencia de progesterona como causa de aborto es muy controvertida y frecuentemente sobrediagnosticada.

La mayoría de las evidencias de deficiencia de progesterona se derivan de estudios que demuestran que la insuficiencia de la fase lútea es más frecuente en pacientes con abortos recurrentes que en mujeres control. Sin embargo, por su efecto en la contractilidad uterina y la ausencia de efectos teratogénicos, la administración de progesterona ha sido un tratamiento frecuente en casos de amenaza de aborto precoz, en pacientes con miomatosis uterina y embarazo o bien en quienes se ha aplicado un cerclaje cervical.

Diabetes Mellitus. Existe cierta controversia sobre si la Diabetes Mellitus es causa de aborto espontáneo; sin embargo, en estudios multicéntricos se ha encontrado que las mujeres con elevación de las concentraciones de glucosa y de hemoglobina glicosilada tienen un mayor riesgo de aborto que las que mantienen un buen control metabólico. Aunque en esta metabulopatía la frecuencia de malformaciones congénitas es mayor, no se han observado efectos sobre la pérdida precoz de embarazo.

Síndrome de Ovarios Poliquísticos. Esta enfermedad se reconoce como una causa de aborto espontáneo debido a que las concentraciones elevadas de la hormona luteinizante tienen efectos nocivos sobre el cuerpo lúteo. La supresión de la función pituitaria con agonistas de la hormona liberadora de las gonadotropinas, seguida de la administración de gonadotropina coriónica humana ha demostrado ser útil para prevenir este tipo de abortos.

CAUSAS INMUNOLÓGICAS

Existe la hipótesis de que determinados casos de aborto de repetición sean consecuencia de anomalías inmunitarias. En el embarazo normal la implantación del blastocisto debe desencadenar una respuesta inmunológica en el organismo materno que, especialmente a nivel del entorno uterino, viene dominada por la existencia de elementos protectores y/o favorecedores del crecimiento y desarrollo del feto (factores de crecimiento, citoquinas, linfocitos T helper, etc.). El fracaso en el desarrollo de esta respuesta inmune protectora materna podría conducir al aborto. No se ha encontrado asociación entre la presencia de anticuerpos antiespermáticos y el aborto de repetición. En una reciente revisión Cochrane, ni la

inmunización de la mujer con leucocitos paternos, ni la administración de inmunoglobulinas intravenosas han demostrado efecto beneficioso en el tratamiento del aborto de repetición.

CAUSAS TÓXICAS

TABACO, se ha asociado con un alto riesgo de aborto euploide con independencia de la edad materna y de la ingestión de alcohol. El tabaquismo materno aumentaría el riesgo de aborto a través de favorecer la quimiotaxis de neutrófilos que secretan elastasa.

EL ALCOHOL, la cafeína parece aumentar el riesgo de aborto aún en dosis moderada.

RADIACIÓN, la dosis humana no se conoce con precisión, pero se cree que la dosis letal mínima en el día de implantación es unos 5 Rad.

TOXINAS AMBIENTALES, Los gases anestésicos se han implicado como causas de aborto espontáneo.

Además del plomo, arsénico, formaldehído, benceno y óxido de etileno pueden ser causa de aborto. Las terminales con pantallas de video y la exposición campos electromagnéticos concomitantes no aumentan el riesgo de aborto.

CAUSAS INFECCIOSAS

Grupo TORCH, Ureaplasma, Micoplasma, Chlamydia, Streptococcus, etc. Hoy día no está indicado su estudio de rutina ni tampoco la administración de tratamientos antibióticos profilácticos a las mujeres con abortos habituales. La vaginosis bacteriana en el primer trimestre de gestación parece tener relación con un incremento del riesgo de aborto en el segundo trimestre y del parto pretérmino, aunque no existen evidencias en cuanto a la asociación con el aborto del primer trimestre.

Síndrome de Ovarios Poliquisticos.- Esta enfermedad se reconoce como una causa de aborto espontáneo debido a que las concentraciones elevadas de la hormona luteinizante tienen efectos nocivos sobre el cuerpo lúteo. La supresión de la función pituitaria con agonistas de la hormona liberadora de las gonadotropinas, seguida de la administración de gonadotropina coriónica humana ha demostrado ser útil para prevenir este tipo de abortos.

Hematomas Subcoriónicos.- Son una causa frecuente de hemorragia en el primer trimestre y no suelen producir pérdida del embarazo. Estos hematomas son

causados por la separación de las membranas fetales; la hemorragia puede producirse entre el amnios y el corión (separación corioamniótica) o entre el corion y la decidua (hematoma subcoriónico).

La hemorragia puede ser de gravedad variable, generalmente no se presenta contractilidad uterina o es mínima, su seguimiento es ultrasonográfico, tiende habitualmente a la reabsorción y la estimación del tamaño del hematoma permite establecer un pronóstico: a mayor hematoma, peor pronóstico, sobre todo cuando la hemorragia es persistente. La presencia de hematomas intrauterinos durante el embarazo es motivo para considerar a éste como de alto riesgo; sin embargo, no se han observado efectos deletéreos sobre el embarazo ^{3, 4}.

CLASIFICACIÓN DEL ABORTO

Amenaza de aborto:

Define la situación clínica de una metrorragia antes de la semana 20 de amenorrea con tamaño acorde a la edad Gestacional. El cuello uterino está cerrado y en general cursa sin dolor ni otros síntomas, salvo leves molestias abdominales de tipo menstrual o lumbalgias inespecíficas. Generalmente existe evidencia ecográfica de gestación intrauterina con desarrollo acorde a la edad Gestacional.

Es necesario hacer un diagnóstico diferencial con otras causas de metrorragia, como pólipos cervicales, lesiones erosivas o ulcerativas a este nivel y casos sospechosos de malignidad.

El primer lugar debe confirmarse que el embarazo es intrauterino; si el embarazo es muy precoz y los hallazgos ecográficos no son diagnósticos pueden ser de utilidad la determinación seriada de beta-HCG o la repetición de una exploración ecográfica al cabo de unos 7-10 días que evidenciara la evolución de la Gestacional.

La presencia de actividad cardíaca fetal, el pronóstico es muy bueno, con evolución normal de la gestación en el 90-96% de los casos, salvo en aborto de repetición, en los que el riesgo de recibida es de un 22% aun en presencia de latido cardíaco fetal. La existencia ecográfica de vesícula vitelina es un signo de buen pronóstico. También existe una serie de signos ecográficos de mal pronóstico que suponen un mayor riesgo de pérdida Gestacional, como la presencia cardíaca fetal menor de 100 latidos por minuto, vesícula Gestacional pequeña e irregular y la presencia de un hematoma subcoriónico mayor del 25% del volumen del saco Gestacional ⁵.

Aborto inminente

No es más que una exageración de los signo síntomas descritos: aumento de las contracciones, el sangrado, eliminación de coágulos, para pasar al aborto inevitable donde empieza las dilataciones del cuello uterino.

Aborto diferido

Es la gestación interrumpida sin expulsión del material retenido. En el examen el cérvix está cerrado, pueden aparecer discretas metrorragias y el útero suele ser de menor tamaño del que correspondería por la amenorrea. El diagnóstico se basa en la confirmación ecográfica de la ausencia de actividad cardíaca en embriones con longitud cráneo-caudal mayor o igual a 5 mm.

Aborto en curso

El dolor pélvico aumenta en intensidad y el sangrado genital es mayor. Al examen ginecológico se encuentran cambios cervicales orificio cervical interno permeable membranas íntegras.

Cuando la actividad uterina aumenta y los cambios cervicales son mayores con borramiento y dilatación, las membranas se rompen convirtiéndose en este momento en un aborto inevitable.

Aborto incompleto

Expulsión parcial de restos embrionarios o trofoblásticos, acompañado de sangrado que puede ser profuso dado por la denudación de los vasos del sitio de implantación de la placenta que deprivan la vasoconstricción dada por las contracciones miométriales; este sangrado en algunas ocasiones es causa de hipovolemia. Al examen ginecológico el cuello es permeable hasta la cavidad. El útero disminuye de tamaño. Cuando el aborto ocurre antes de la semana 10, la placenta y el embrión se expulsan conjuntamente; después de este tiempo se eliminan separadamente.

Aborto completo

Expulsión total del embrión o feto y las membranas ovulares; desaparece el dolor y el sangrado genital disminuye, los hallazgos del examen ginecológico evidencia cuello cerrado, útero disminuido de tamaño y bien contraído. Generalmente ocurre cuando la gestación es menor de 8 semanas.

Aborto séptico

El aborto séptico es la infección del útero y/o de los anexos que se presenta tras un aborto. La infección tras un aborto es un proceso ascendente y puede estar causado por una cervicovaginitis preexistente, por retención de restos abortivos que se sobreinfectan y en el caso de aborto provocado, por una perforación del útero y/o otras estructuras, o por mala técnica aséptica. Es una infección polimicrobiana en relación con la flora vaginal endógena, y suele aislarse *E. Coli*, enterobacter aerogenes, *Proteus vulgaris*. El *Clostridium perfringens* puede ocasionar un cuadro de Sepsis postaborto, liberando una potente alfatoxina, tras 24 a 48 horas de incubación, es extremadamente grave, produciéndose hemólisis severa, trastornos de coagulación con shock o hipotensión refractaria, CID, acidosis metabólica e Insuficiencia Renal Aguda (Síndrome de Mondor) ⁶.

Aborto habitual o recurrente

El aborto espontáneo es la complicación más común del embarazo, y se define como la pérdida del embarazo antes del término de las 20 semanas de gestación. El aborto recurrente en su definición más amplia, se define como 2 o 3 pérdidas consecutivas del embarazo antes de las 20 semanas de gestación, todas con fetos que pesan menos de 500 g. El aborto recurrente puede ser primario o secundario. Se denomina abortadora recurrente primaria, si la pareja no ha tenido embarazos viables entre sí, y abortadora secundaria, si ha existido al menos uno viable previo, independientemente del número de embarazos perdidos. El aborto espontáneo es sin duda la complicación más frecuente de cualquier embarazo, estimándose que un 15% de las gestaciones reconocidas (embarazos clínicos) terminan en aborto, y aproximadamente el 25% de las mujeres experimentarán un aborto clínico a lo largo de su vida reproductiva. Esta cifra parece subvalorada si consideramos que entre un 30-50% de embarazos se detienen precozmente en su desarrollo. Los llamados embarazos subclínicos, que en su mayoría, la mujer no alcanza a reconocer por presentar escaso o ningún atraso menstrual. Dichos abortos obedecen principalmente a un desorden cromosómico esporádico de esa gestación en particular y no constituyen un factor de riesgo para embarazos futuros. Afortunadamente solo el 5% de las parejas en edad reproductiva experimentan 2 abortos espontáneos clínicamente consecutivos, y entre 1-3 % sufren 3 o más abortos. La importancia de distinguir entre aborto esporádico y recurrente radica tanto en el pronóstico como en la necesidad de realizar estudios en la pareja. Aquellas con aborto esporádico tendrán un 80% de éxito en su siguiente embarazo sin mediar tratamiento alguno,

no justificándose en general la solicitud de exámenes complementarios. Por el contrario, las parejas con aborto recurrente tendrán sólo 50-60% de éxito global en su siguiente embarazo no tratado, siendo múltiples los factores que pudieran condicionar el mal resultado reproductivo, y que es preciso investigar. El riesgo de tener un aborto espontáneo es de aproximadamente 15%, y este riesgo aumenta 26% después de dos pérdidas clínicas de embarazo, 32% después de tres y 40% después de cuatro pérdidas de embarazo espontáneas consecutivas. Lo cual sugiere el papel de la evaluación después de 2 embarazos en pacientes sin nacimientos vivos previos. El Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG) establece que después de 3 pérdidas todas las parejas deben ser evaluadas formalmente.

Afortunadamente solo el 5% de las parejas en edad reproductiva experimentan 2 abortos espontáneos clínicamente consecutivos, y entre 1-3 % sufren 3 o más abortos. En un 50% de los casos, la etiología se desconoce y se han propuesto algunas causas cromosómicas, genéticas anatómicas, endocrinológicas, infecciosas, consumo de alcohol, fumado, exposición a factores ambientales como el plomo, mercurio, óxido de etileno y radiaciones ionizantes. Así como, factores autoinmunes y aloinmunes juegan un papel en la falla inmunológica del embarazo en mujeres con aborto recurrente ^{7,8}.

DIAGNÓSTICO

Evaluación Clínica

La base principal para el manejo del aborto es su diagnóstico. Desde hace 20 años se dispone de tecnología que facilita el diagnóstico temprano del embarazo, lo que ha permitido avances en el manejo de la amenaza de aborto y del aborto espontáneo y en los cuidados prenatales. La ultrasonografía y la prueba de gonadotropina coriónica (hCG) facilitan el diagnóstico y el manejo de pacientes con un embarazo anormal.

En contraste con los embriólogos, que fechan los eventos desde el momento de la fertilización, los clínicos convencionales calculan la duración del embarazo desde el primer día de la última menstruación (FUM). Este cálculo está basado en un ciclo "ideal" de 28 días en el que la fertilización ocurre al 14º día del ciclo. Se debe considerar que sólo el 15% de las mujeres en edad reproductiva tienen ciclos de 28 días, otros factores de confusión clínica son las irregularidades menstruales y el uso de anticonceptivos. En un estudio sobre amenorrea y síntomas sugestivos de embarazo,

se determinó que una combinación de síntomas es más predictiva que la amenorrea sola, aunque el médico depende actualmente poco de estos síntomas para hacer el diagnóstico temprano de embarazo. Los datos sugestivos de embarazo a la exploración física, tanto uterinos como mamarios, tienen especificidad entre el 70 a 90%, pero una sensibilidad baja, del 18 al 56%. Se considera que el 25% de las pacientes embarazadas sangran durante el primer trimestre del embarazo, constituyendo una amenaza de aborto.

Las pacientes con aborto espontáneo temprano pueden presentar sangrado transvaginal, dolor abdominal o bien estar asintomáticas. A la exploración física presentan un útero de menor tamaño que el que debería corresponder al periodo de la amenorrea y en el caso de sangrado activo los productos de la concepción pueden ser evidentes en el canal cervical o en la vagina. En pacientes con embarazos mayores, se encuentra la misma sintomatología, pero de mayor intensidad y las modificaciones cervicales son habitualmente más evidentes. En las pacientes asintomáticas o con poca sintomatología y en aquellas con embarazos pequeños, la valoración ultrasonográfica es indispensable.

Evaluación hormonal

Al implantarse el blastocisto, el sincitiotrofoblasto inicia la producción de hGC. Las concentraciones de esta gonadotropina en suero aumentan durante las primeras seis semanas del embarazo, con elevaciones al doble (100% de incremento) aproximadamente cada 1.3 a 2 días. Posteriormente, sus concentraciones continúan incrementándose hasta alcanzar el pico máximo alrededor de las 9 a 10 semanas de la gestación, siendo en este momento de aproximadamente 50,000 mIU/ml, con un rango de 20,000 a 200,000 mIU/ml. Después de las diez semanas de gestación y durante el segundo y tercer trimestres, las concentraciones de hCG comienzan a descender gradualmente. Debido a que la hGC en orina es muy estable y que sus concentraciones son semejantes a las de la sangre, la hGC urinaria es un excelente marcador para la detección y la evolución del embarazo temprano normal o anormal.

Las pruebas urinarias modernas, incluyendo las de uso casero, están basadas en anticuerpos monoclonales contra la subunidad-β de la hGC. Estas pruebas detectan concentraciones tan bajas como de 25 a 50 mIU/ml, manifestando su positividad con un cambio de color típico, detectando embarazos después de 3 ó 4 días de implantación y con un porcentaje de positividad cercano al 98% a los 7 días de implantación. Los

resultados son altamente confiables en manos experimentadas; sin embargo, cuando el examen es realizado en casa, los resultados pueden ser erróneos debido a las fallas para seguir adecuadamente las instrucciones o al error en la interpretación de los mismos.

Los inmunoanálisis para determinar la subunidad-β de hGC en suero, pueden detectar concentraciones tan bajas como 2 a 10 mIU/ml. Los resultados pueden diferir de un laboratorio a otro dependiendo del estuche empleado o del estándar internacional que se utilice para calibrar la curva estándar, por lo que se recomienda utilizar el mismo laboratorio para las determinaciones seriadas.

Las concentraciones de esta subunidad tienen una alta correlación con la edad gestacional durante el embarazo temprano, por lo que es poco probable que mujeres con concentraciones menores de 5,000 mIU/ml tengan un embarazo mayor de seis semanas de gestación.

Diagnóstico por ecografía

Las pacientes con sangrado transvaginal y amenorrea son tributarias de ultrasonido; durante el embarazo temprano la ultrasonografía vaginal tiene ventajas sobre el ultrasonido abdominal. La primera estructura visible por ultrasonido es el saco gestacional, que aparece como una estructura esférica anecoica rodeada inicialmente por un engrosamiento de la decidua y más tarde por una sombra brillante hiperecoica (doble anillo), también conocida como el doble signo decidual. El saco gestacional es generalmente visible por ultrasonido transvaginal alrededor de las 4.5 a 5 semanas de gestación y crece aproximadamente 1 mm por día. El doble signo decidual aparece habitualmente a las 5.5 ó 6 semanas de gestación. El saco puede ser visualizado en presencia de concentraciones de la subunidad-β de hGC tan baja como de 800 mIU/ml y debe ser identificable por ultrasonografistas experimentados cuando las concentraciones son mayores o iguales a 2,000 mIU/ml. La primera estructura visible dentro del saco gestacional es el saco vitelino, el cual puede ser identificado entre las 5-6 semanas de gestación, persistiendo hasta alrededor de las 10 semanas de gestación. La primera imagen transvaginal del embrión aparece a las 6 semanas de gestación como una estructura hiperecoica lineal. En un embarazo normal, el embrión crece aproximadamente 1 mm por día. A los 49 días de gestación, cuando la longitud mayor es de 7 mm, el embrión aparece en forma de arco debido a su postura xifótica. Alrededor de los 58 días de gestación, el crecimiento y la extensión de la cabeza

permite la medición de la longitud cráneo-caudal. Con ultrasonografía transvaginal, los movimientos cardiacos pueden en ocasiones visualizarse en un embrión de 2 a 3 mm y son invariablemente detectables en un embarazo normal cuando la longitud del embrión es de 5 mm. Para valorar la edad gestacional dentro del primer trimestre, se utilizan generalmente las tablas de Hellman 33 o las de Rossavik, las cuales dan un margen de error de 3 a 7 días. El diagnóstico ultrasonográfico de la falla de un embarazo temprano, depende básicamente de la ausencia de los signos específicos esperados para un embarazo normal. Con ultrasonido endovaginal, la presencia de un saco gestacional con un diámetro promedio igual o mayor de 8 mm, sin un saco de yolk, o igual o mayor de 12 mm sin un embrión, indica invariablemente que se trata de un embarazo anormal. Cuando el tamaño del polo embrionario excede de 5 mm por ultrasonido endovaginal, la ausencia de actividad cardiaca es diagnóstico de muerte embrionaria; la confirmación del diagnóstico, mediante la repetición del ultrasonido unos días más tarde, es prudente cuando la paciente tiene alguna duda acerca de la evolución del embarazo. Las determinaciones de hGC tienen poco valor, ya que esta gonadotropina refleja actividad trofoblástica, la que puede estar presente o ausente en casos de muerte embrionaria.

En los embarazos pequeños asintomáticos o que cursan con poca sintomatología, el ultrasonido habitualmente muestra una cavidad uterina ocupada, con un patrón de densidades no homogéneas o con ecos mixtos en su interior⁹.

Aborto provocado

El aborto inducido es la interrupción voluntaria del embarazo. La práctica consiste en provocar la finalización prematura del embarazo, impidiendo el desarrollo vital del embrión o feto para su eliminación. Este tipo de aborto puede llevarse a cabo de manera quirúrgica o química y puede tener serias consecuencias físicas y psicológicas para la mujer. La mayoría de las legislaciones prohíbe el aborto inducido por sus implicancias éticas, morales, religiosas y sociales. Mientras que los defensores del aborto legal hablan de la libertad de la mujer, los opositores señalan que el aborto es el asesinato de un niño por nacer. Cabe destacar que, más allá de lo establecido por la ley, los abortos inducidos se practican en todo el mundo en diversas condiciones.

MÉTODOS DEL ABORTO PROVOCADO

Succión o Aspiración, este método es muy común durante el primer trimestre del embarazo, se introduce un tubo hueco dentro del útero y con una fuerte succión despedaza y deposita al bebé en un recipiente.

Dilatación o Curetaje, este método es más peligroso, se trata de introducir una curta o cuchillo provisto de una cucharilla, al útero de la madre con lo cual se corta al bebé con el fin de facilitar su extracción, se va retirando los pedazos con ayuda de unos fórceps.

Dilatación y Evacuación, utilizado en el segundo trimestre del embarazo, se inserta una sustancia de alga marina al cérvix para dilatarlo, al día siguiente se extrae el cuerpo del bebé pedazo a pedazo con la ayuda de un par de fórceps.

Inyección Salina, una de las más peligrosas y que su función es envenenar al bebé, extrayendo el líquido amniótico que protege al bebé e inyectando en su lugar una solución salina, esto le produce la muerte aprox. 12 horas más tarde.

Prostaglandina, este potente fármaco se inyecta para causar contracciones en el útero de tal manera que se llegue a expulsar al bebé prematuramente y así causarle la muerte.

Histerotomía u Operación Cesárea, este procedimiento se realiza durante los últimos tres meses del embarazo. Consiste en realizar una cesárea, no con el objeto de salvar al bebé por nacer, sino para dejarlo morir o para matarlo directamente. (métodos quirúrgicos).

Otros métodos abortivos, pero no aceptados como tal por ser encubiertos bajo nombres como regulación de la menstruación aspiración ginecológica o extracción menstrual se dan comúnmente en estos tiempos sobre todo en los países latinoamericanos donde el aborto es ilegal, estos métodos se realizan antes de hacer una prueba de embarazo, solo tomando en cuenta que hay un retraso en la menstruación, de esta manera al no haber prueba de embarazo tampoco hay penalidad.

En algunos países, la regulación menstrual ha llegado a ser muy popular y los médicos privados a veces realizan miles de estos procedimientos al año. En muchos países la regulación menstrual es legal, aun cuando el aborto terapéutico es ilegal, como sucede en bastantes países de Latinoamérica, donde para poder encausar a un abortista se requiere un resultado positivo de la prueba de embarazo.

Aborto Legal

Se considera aborto inducido legal cuando es realizado bajo las leyes despenalizadoras del país donde se practica. En España se considera aborto legal cuando es realizado con consentimiento de la mujer, en un Centro Acreditado para ello y bajo uno de los tres supuestos despenalizadores de la ley, es decir cuando hay peligro para la salud o la vida de la embarazada, por causa de violación o por malformaciones fetales.

En otros países existen leyes que permiten la realización del aborto bajo la ley de plazos de tal forma que una mujer puede interrumpir su embarazo solamente con la libre decisión.

Aborto ilegal

Se considera aborto ilegal o clandestino cuando es realizado en contra de alguna de las leyes del país donde se practica.

Cuando el aborto está prohibido por la ley, las circunstancias hacen que muchas mujeres busquen a comadronas o a médicos que se prestan a colaborar. Pero el aborto practicado en estas circunstancias es peligroso y mantiene unas estadísticas de mortalidad y morbilidad materna infinitamente superiores a las del aborto legal.

El aborto ilegal se practica generalmente en las peores condiciones higiénicas y con las posibilidades escasas de recurrir con urgencia a un hospital. Es importante que antes de continuar con la decisión que tomes valores las circunstancias a las que te puedes enfrentar.

Complicaciones

Efectos físicos:

Esterilidad.

Abortos espontáneos.

Embarazos ectópicos.

Nacimientos de niños muertos.

Trastornos menstruales.

Hemorragia.

Infecciones.

Shock.

Coma.

Útero perforado.

Fiebre /sudores fríos.

Intenso dolor.

Pérdida de otros órganos.

Llanto/ suspiros.

Insomnio.

Pérdida de apetito.

Pérdida de peso.

Agotamiento.

Tragar constantemente.

Nerviosismo.

Disminución de la capacidad de trabajo.

Vómitos.

Efectos psicológicos:

Culpabilidad.

Impulsos suicidas.

Sensación de pérdida.

Insatisfacción.

Sentimiento de luto.

Pesar y remordimiento.

Retraimiento.

Pérdida de confianza en la capacidad de toma de decisiones.

TRATAMIENTO

Debemos distinguir dos grandes grupos a la hora de hacer un tratamiento terapéutico, por un lado, la actitud conservadora en la amenaza de aborto y, por otro, la técnica empleada en caso de confirmarse una gestación interrumpida.

• Tratamiento Conservador

Durante años se ha considerado el valor terapéutico del reposo y la abstinencia sexual aunque no ha demostrado su verdadera utilidad.

El empleo de agentes progestacionales (HCG o progestágenos naturales o sintéticos), tampoco han demostrado su eficacia), salvo quizá la administración de HCG en caso de aborto de repetición de posible causa hormonal.

Si existe DIU in situ y el hilo no es visible, o el dispositivo accesible con control ecográfico, debe extraerse.

• Evacuación Quirúrgica

El tratamiento quirúrgico del aborto se basa en las técnicas de legrado con cureta o por aspiración.

1.- El Legrado Simple

Es el procedimiento más sencillo de evacuación uterina. Con la paciente anestesiada y en posición ginecológica, se aplica una valva vaginal y se pinza el cuello uterino, traccionando para evitar la perforación. A continuación se mide la cavidad uterina usando un histerómetro. Posteriormente, si el cuello está cerrado, se procede a su dilatación con los tallo de Hegar, esto podría evitarse si se realiza preparación cervical previa. Si por el contrario esta dilatado, se introducirá hasta el fondo uterino y mediante movimiento de retorno hacia el cuello se exploran las cuatro paredes, procediendo hasta evacuar la cavidad uterina.

2.- El legrado por Aspiración

Se practica utilizando la cánula de mayor diámetro posible, que se coloca entre el Orificio Cervical Interno y la parte inferior del cuerpo uterino. Se pone en marcha la aspiración y, mediante movimiento de rotación, se procede a la evacuación del contenido. Cuando la cavidad aparece vacía y se aspira sangre roja espumosa, se recomienda realizar una exploración con cureta para comprobar la vacuidad uterina total. Puede efectuarse hasta la semana 12-13.

• Evacuación Médica

Numerosos autores consideran el legrado extremadamente peligroso después de la semana 12 de gestación, propugnando el tratamiento médico. También es una alternativa para aquellas mujeres que deseen evitar la cirugía. El fármaco más usado es el Misoprostol administrado por vía vaginal. La ventajas

de este fármaco son: bajo precio, escasos efectos secundarios cuando se administra por vía vaginal, fácil disponibilidad, evita la necesidad de anestesia y los riesgos asociados a la cirugía, y parece presentar menos complicaciones posteriores a medio plazo. El Misoprostol está contraindicado en pacientes con Glaucoma o asma. El empleo de oxitócicos solos o asociados a prostaglandinas, sigue siendo una alternativa al legrado en caso de abortos del segundo trimestre ¹⁰.

CONCLUSIÓN

La actualización de lo que se conoce de esta entidad nosológica, nos muestra que se debe evaluar de manera más integral a una mujer cuando ha presentado un aborto, la evaluación debería contemplar no solo los criterios descritos anteriormente, es decir si bien existen protocolos de atención en cuanto a la atención de un aborto, debemos en nuestro país sobre todo, trabajar nos solo con el aspecto físico de la mujer, sino también en la funcionalidad de sus órganos, pero se ha dejado de lado su ámbito psicológico, que es relevante sobre todo cuando se tiene una familia, el estado de derecho de la mujer debe y sobre todo la mujer del área rural debe contemplar protocolos de atención que también involucre su contexto, su cultura y sus costumbres y evaluar su entorno social en el cual se desarrolla día a día.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Who.int. OMS 2016: Centro de prensa de la OMS; mayo del 2016; Noviembre del 2016, Disponible en www.who.int/mediacentre/factsheets/fs388/es/.
2. Ricardo Schwarcz, Ricardi Fescina, Carlos Duverges. Hemorragias de la primera mitad del embarazo. OBSTERICIA. 6ª. Buenos Aires – Argentina: El Ateneo: Mayo del 2015. Pag. 206-207.
3. Jesús Joaquín Hinoja. Factores asociados al aborto. Granda 2013. Pag. 13 – 63.
4. MOSCOSO ZELAYA L.I, MONTERO W. Casos de aborto provocado, causalidad y métodos Utilizados en pacientes del servicio de Ginecología y Obstetricia del hospital municipal universitario japonés, de Marzo a agosto de 2014. UCEBOL. Bolivia 2014.
5. Ana Catalina González Rivera. AMENAZA DE ABORTO. Obstetricia médica de costa rica y Centroamérica LXVIII. 1ª. Costa Rica, 2011.
6. David A. Eschenbach. Tratamiento del Aborto Séptico Espontáneo e Inducido. Eschenbach. España, Mayo del 2015; Noviembre 2016. Disponible: www.greenjournal.org.
7. Ricardo Schwarcz, Ricardi Fescina, Carlos Duverges. Hemorragias de la primera mitad del embarazo. OBSTERICIA. 6ª. Buenos Aires – Argentina: El Ateneo: Mayo del 2015. Pag. 208 – 210.
8. Claudio Murillo Matamoros, Oscar Murillo Rodríguez. Actualización en aborto recurrente. Ginecología médica de costa rica y Centroamérica LXVIII. 1ª, Costa Rica: año 2011.
9. ProSego. España: Protocolos Asistenciales en obstetricia: junio del 2012; diciembre del 2016, disponible www.Prosego.com.
10. Ricardo Schwarcz, Ricardi Fescina, Carlos Duverges. Hemorragias de la primera mitad del embarazo. OBSTERICIA. 6ª. Buenos Aires – Argentina: El Ateneo: Mayo del 2015. Pag. 209 – 211.