

REVISTA MEDICA SINERGIA

MAYO 2018 - VOLUMEN 3 - NUMERO 5

ISSN: 2215 - 4523
EISSN: 2215 - 5279

ARTICULOS

- Dolor pélvico crónico
- Embolia de líquido amniótico
- Gestación múltiple



SOMEA

Sociedad de Médicos de América



PUBLICACION MENSUAL

CUERPO EDITORIAL

DIRECTORA

- Dra. Margarita Karol Malpartida Ampudia, Trabajadora independiente, Costa Rica.

EDITOR

- Dr. Esteban Sánchez Gaitán, Caja costarricense del Seguro Social, Limón, Costa Rica.

CONSEJO EDITORIAL

- Dr. Cesar Vallejos Pasache, Hospital III Iquitos, Loreto, Perú.
- Lic. Margarita Ampudia Matos, Hospital de Emergencias Grau - EsSalud. Lima, Perú.
- Ing. Jorge Malpartida Toribio, Telefónica del Perú. Lima, Perú.
- Maricielo Ampudia Gutiérrez, George Mason University, Virginia, Estados Unidos.

COMITÉ CIENTÍFICO

- Dr. Gilberto Malpartida Toribio, Hospital de la Solidaridad, Lima, Perú.
- Dra. Marcela Fernández Brenes, Caja costarricense del Seguro Social, Limón, Costa Rica.
- Dr. Luis Malpartida Toribio, Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión. Lima, Perú.
- Dra. Patricia Santos Carlín, Hospital Nacional Casimiro Ulloa-MINSA. Lima- Perú
- Msc. Meylin Yamile Fernández Reyes, Universidad de Valencia, España.
- Dra. Anais López, Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins EsSalud, Lima, Perú.
- Dra. Mariela Burga, Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins EsSalud. Lima - Perú.

Editorial Esculapio:

50 metros norte de UCIMED,
Sabana Sur, San José-Costa
Rica

Teléfono: 8668002

E-mail:

revistamedicasinergia@gmail.com



Entidad editora:

SOMEA

SOCIEDAD DE MEDICOS DE AMERICA

Frente de la parada de buses Guacimo, Limon.
Costa Rica

Teléfono: 8668002

Sociedadmedicosdeamerica@hotmail.com

<https://somea.businesscatalyst.com/informacion.html>

REVISTA MEDICA SINERGIA



Publicación Mensual

Fecha de publicación: Mayo 2018

Volumen: 3 – Numero: 5

Nombre de editorial: Editorial Médica Esculapio

Lugar de edición: 50 metros norte de UCIMED,
Sabana Sur, San José-Costa Rica

Contáctanos:

Teléfono: 86680002

E-mail: revistamedicasinergia@gmail.com

Encuétranos en: www.revistamedicasinergia.com

AUTORES

Dra. Karen Wedel Herrera, Fundación FIMRC Alajuelita, San José, Costa Rica.
Médico General, cod: 12961

Dr. Luis Pastor López, Trabajador independiente, San José, Costa Rica.
Médico General.

Dra. Xiaohong Chen Wu, Hospital Tony Facio Castro, Limón, Costa Rica
Médico General.



La Revista utiliza las licencias de Creatives Commons (CC) para proteger sus derechos de autor y para garantizar el acceso libre y abierto, específicamente la CC-BY

DOLOR PELVICO CRONICO

(The Chronic pelvic pain)

Revista Médica Sinergia
Vol.3 Num:5
Mayo 2018 pp: 3 – 8
ISSN:2215-4523
EISSN:2215-5279

* Dra. Karen Wedel Herrera
Fundación FIMRC
San José, Costa Rica

RESUMEN

El dolor pélvico crónico es una condición clínica de gran importancia en la consulta ginecológica. Es de carácter multifactorial y esto hace imprescindible un abordaje integral y multidisciplinario. Es un problema ginecológico frecuente en las mujeres en edad fértil y se calcula que su frecuencia es del 15%. Está asociado con un amplio rango de condiciones que envuelven el sistema reproductivo, gastrointestinal, genitourinario y musculo esquelético. Para entender más completamente su presentación clínica, se explican los mecanismos neuroanatómicos y neurofisiológicos implicados y las causas más comúnmente diagnosticadas. Se resalta la necesidad de un abordaje multidisciplinario, ya que a pesar de su alta prevalencia no existe una clara aproximación de su abordaje primario en forma integral.

DESCRIPTORES

Dolor pélvico crónico, laparoscopia, endometriosis, adherencias pélvicas, enfermedad pélvica inflamatoria

SUMMARY

The Chronic pelvic pain is a clinical condition of great importance in the gynecological consultation. It is multifactorial in nature and this makes an integral and multidisciplinary approach essential. It is a common gynecological problem in women of childbearing age and it is estimated that its frequency is 15%. It is associated with a wide range of conditions that surround the reproductive, gastrointestinal, genitourinary and musculoskeletal system. To understand more fully its clinical presentation, the neuroanatomical and neurophysiological mechanisms involved and the causes most commonly diagnosed are explained. The need for a multidisciplinary approach is highlighted, since despite its high prevalence there is no clear approximation of its primary approach in an integral way.

KEYWORDS

Chronic pelvic pain, laparoscopy, endometriosis, pelvic adhesions, pelvic inflammatory disease.

*Médico General,
graduada de Universidad
Autónoma de Centro
América. Trabaja como
médico en Fundación
FIMRC, Costa Rica.
cod: 12961

INTRODUCCION

El dolor pélvico crónico (DPC) es un problema ginecológico frecuente en las mujeres de edad fértil y se calcula que su frecuencia es del 15%. Está asociado con un amplio rango de condiciones que envuelven el sistema reproductivo, gastrointestinal, genitourinario y musculo esquelético. Por lo anterior, se justifica una amplia historia clínica y un adecuado examen físico para el diagnóstico

Hasta ahora, no hay una definición mundialmente aceptada para el dolor pélvico crónico; sin embargo muchos investigadores le distinguen de la dismenorrea y la dispareunia, y lo delimitan como el dolor no cíclico que persiste durante seis meses o más, localizado en la pelvis, en la porción infra umbilical de la pared abdominal anterior, en la región lumbosacra o en la región de las nalgas provocando discapacidad funcional.

ETIOLOGIA

El pico de prevalencia de DPC ocurre aproximadamente a los 30 años. Un estudio que involucró 5051 pacientes con DPC en atención primaria determinó que la etiología comprende causas ginecológicas en un 20.2% de tracto urinario, un 30.8%, gastrointestinales 37.7% y musculo esqueléticas en 15%. El DPC es una indicación para evaluación laparoscópica. En diversos estudios donde se ha utilizado la laparoscopia como método de diagnóstico se ha detectado en 35% de los casos ninguna patología anormal asociada, endometriosis en 33% de

casos y adherencias en 24%. Las causas ginecológicas y descripción de las mismas se pueden observar en la **TABLA 1-1**

- **Endometriosis:** Es un trastorno en el que existe un crecimiento anormal de tejido parecido histológicamente al endometrio, en otros sitios fuera de cavidad uterina. Se estima que ocurre entre un 6 y un 10% en mujeres con de edad reproductiva y entre un 25 a un 35% de las mujeres con infertilidad.(4) Existen varias teorías etiológicas que incluyen:

1. Menstruación retrógrada hacia trompas uterinas resultando de la implantación endometrial en pelvis.
2. Proliferación hematógena y/o linfática de células endometriales.
3. Metaplasia del epitelio celómico.

Es una enfermedad progresiva que afecta del 5 al 10% de las mujeres. Alrededor de 24% de mujeres con DPC tienen esta patología. Típicamente presentan: dismenorrea, dispareunia y dolor lumbosacro; el dolor aumenta en periodo premenstrual y usualmente disminuye durante la menstruación. El diagnóstico es presuntivo y se confirma por laparoscopia.

- **Adherencias:** Constituye uno de los hallazgos orgánicos más frecuentes, detectados en el momento en que se practica una laparoscopia diagnóstica para evaluar el DPC en aproximadamente un 89% de los casos. Las adherencias suelen ser

consecuencia de alguna intervención quirúrgica previa pero también pueden aparecer después de procesos inflamatorios como la enfermedad pélvica inflamatoria, quistes rotos y sepsis posparto. El síndrome adherencial es un factor importante en la etiología de infertilidad, dispareunia y de la obstrucción intestinal, siendo una de las causas más probables de obstrucción; el diagnóstico se confirma con laparoscopia. Luego de la resección de las adherencias es más común la reincidencia cuando se realiza por cirugía abierta que con laparoscopia.

- **Adeniosis:** Se trata de una condición en donde el tejido endometrial glandular se encuentra incrustado en el miometrio, afectando más comúnmente a mujeres entre los 35-45 años. El diagnóstico presuntivo

se puede realizar por laparoscopia con estructura macroscópica del útero, el diagnóstico definitivo se realiza por estudio histopatológico. Es una enfermedad cuyos síntomas incluyen hipermenorrea, dismenorrea, dispareunia, dolor pélvico cíclico después de la menstruación y con el ejercicio vigoroso. El tratamiento es sintomático. El tratamiento definitivo es la la histerectomía en mujeres con paridad satisfecha.

- **Síndrome de congestión pélvica:** Causa potencial de DPC y está asociado con congestión vascular, causado por dilatación crónica de venas uterinas y ováricas que dan como resultado un flujo venoso lento. Es una condición típica de la etapa reproductiva. Los síntomas incluyen: dolor pélvico sordo e intenso que mejora con reposo y AINES, dolor lumbar, dispareunia profunda y dolor

TABLA 1 - 1. Causas de dolor pélvico crónico según localización.

Ginecología	TU	TGI	Músculo Esquelético	Neurológico	Mental
Endometriosis EPI crónica Adherencias Congestión pélvica Adeniosis Sd. Ovario remanente Sd. Ovario residual Leiomiomas Neoplasia Salpingitis	Cistitis intersticial ITU recurrente Divertículo uretral Sd. Uretral crónico Neoplasia	SCI CHRON CUCI Obstrucción intestinal Divertículos Neoplasia Constipación Enfermedad celíaca	Mialgia del piso pélvico Dolor miofascial Coxigodinia Sd piriforme Hernia Postura anormal Fibromialgia Sd de dolor pélvico periparto	Neuralgia Hernias del núcleo pulposo Neoplasia Dolor neuropático Epilepsia Migraña	Abuso de sustancias Somatización Abuso sexual y físico Depresión Trastornos del sueño

Abreviaturas: EPI: enfermedad pélvica inflamatoria, TU: tracto urinario, TGI: tracto gastrointestinal, SCI: síndrome colon irritable.

postcoital. El dolor pélvico debido a congestión vascular se exagera si el cuerpo se mantiene por tiempo prolongado en posición de pie y por actividad física. Para el diagnóstico se recomienda US transvaginal y venografía pélvica confirmatoria. Medicamentos que producen estados hipoestrogénicos se asocian con disminución del calibre venoso y por ende de los síntomas.

- **Cistitis Intersticial:** También denominada como síndrome de vejiga dolorosa. Es un síndrome clínico crónico que se caracteriza por el incremento de la frecuencia urinaria, incontinencia urinaria de urgencia y/o dolor pélvico, en ausencia de cualquier otra patología identificable. Las pacientes pueden presentar una variedad de síntomas e incluso diversos grados de dolor, de estas pacientes con dolor el 80,4% reportó dolor en el abdomen inferior, uretra, espalda baja, y vaginal, respectivamente. Los síntomas frecuentemente se presentan como episódicos, por lo tanto, se diagnostica como infección del tracto urinario. La prueba de oro en el diagnóstico, es la cistoscopia y para su tratamiento fue aprobado por la Food and Drug Administration

(FDA) el sulfóxido de dimetilo intravesical.

- **Síndrome de colon irritable (SCI):** Es un trastorno funcional del intestino sin etiología clara que se caracteriza por periodos de dolor abdominopélvico asociado a disfunción intestinal con episodios de estreñimiento, diarrea, inflamación y dolor. El inicio se asocia con cambios en la defecación y el dolor disminuye posterior a esta. El SCI está asociado con muchos trastornos ginecológicos y se exagera con la menstruación. Para su diagnóstico es muy importante la historia clínica detallada y se utilizan en la actualidad los criterios de Roma III (**TABLA 1 - 2**).

EVALUACION Y DIAGNOSTICO

Las causas del dolor crónico son variadas y la información que se obtiene en la exploración física ayuda a esclarecer el origen y a decidir los estudios posteriores.

Historia clínica: Para realizar una correcta aproximación diagnóstica es preciso hacer una historia clínica detallada dirigida a documentar muy bien las características del dolor, tiempo de

TABLA 1 - 2: Criterios de ROMA III para SCI.

Dolor o molestia abdominal recurrente al menos 3 días por mes en los últimos 3 meses asociado a dos o más de los siguientes síntomas:

- Mejora con la defecación.
- Comienzo asociado con un cambio en la frecuencia de las deposiciones.
- Comienzo asociado con un cambio en la consistencia de las deposiciones.

evolución, localización, ciclicidad y asociación con dismenorrea, relación con el embarazo o posparto, relación con la menarquia, sensación de calor y parestesias, síntomas urinarios, cuadros infecciosos urinarios previos, tratamientos recibidos y la respuesta obtenida a los mismos. Debe aclararse el patrón menstrual, la presencia y características de la dismenorrea, la presencia de dispareunia, el patrón miccional y el hábito intestinal.

Examen pélvico: Se debe realizar en cuatro posiciones: De pie, para identificar espasmos musculares, postura inadecuada y hernias inguinales. Sentada, en busca de fibromialgias, hernias discales puntos gatillo. Decúbito supino, para inspección, auscultación, palpación y percusión. En posición de litotomía, el cual debe iniciar con la evaluación de los genitales externos, la vulva, el introito y la uretra, donde se pueden encontrar lesiones o puntos dolorosos. Se debe realizar el examen con pujo para identificar prolapso de los órganos pélvicos. Se debe incluir especuloscopia para visualizar vagina y cérvix. Posteriormente, se procede a realizar la palpación bimanual, la cual permite identificar el útero y los anexos evaluando condiciones dolorosas; en pacientes con antecedente de histerectomía se debe examinar la cúpula vaginal y su relación con eventos dolorosos.

Estudios diagnósticos: los exámenes de laboratorio están indicados para descartar procesos inflamatorios crónicos y embarazo. Incluye cuadro hemático,

velocidad de sedimentación globular, uroanálisis, pruebas serológicas para Chlamydia y Neisseria y prueba de embarazo; adicionalmente, si el examen físico lo amerita, se solicita Ca 125. Las enfermedades tiroideas alteran la fisiología y con frecuencia causan síntomas intestinales o vesicales, es por esta razón que a menudo se analiza la concentración de hormona estimulante de la tiroides (TSH).

Estudio de imágenes: la ecografía pélvica es altamente sensible para detectar masas o quistes y determinar el origen de éstas, ya sea a nivel del útero, ovarios o trompas. La más utilizada para evaluar DPC es la ecografía transvaginal. No obstante la ecografía tiene una sensibilidad muy reducida para identificar implantes endometriósicos o adherencias.

Herramientas quirúrgicas: aproximadamente un tercio de las pacientes con DPC es llevada a laparoscopia. En estudios realizados en varios casos, se ha concluido que los hallazgos de la laparoscopia han sido sin patología visible en el 35% de los casos, endometriosis en el 33%, adherencias en el 24%, enfermedad pélvica inflamatoria crónica en el 5%, quistes ováricos en el 3% y otros hallazgos ocasionales en menor porcentaje.

TRATAMIENTO

La terapia de primera línea es el tratamiento médico con analgésicos tipo AINES y anticonceptivos orales combinados (estrógenos y

progestágenos, cíclicos o continuos). Se recomienda dosis máximas de AINES por cuatro a seis semanas, antes de considerar una falla terapéutica. En el caso que esta combinación no sea eficaz, existe una terapia de segunda línea con progestágenos continuos; se recomienda el acetato de medroxiprogesterona en dosis de 10 miligramos diarios o acetato de medroxiprogesterona subcutáneo en dosis 104 miligramos cada tres meses. El dispositivo intrauterino liberador de levonorgestrel mostró eficacia similar al manejo con análogos de GnRH. El manejo con análogos de GnRH es considerado un test de supresión, indicado ante la sospecha clínica de endometriosis, se ha encontrado respuesta favorable hasta en el 61% de las mujeres con esta patología.

La terapia con Danazol, en dosis de 200 a 400 miligramos diarios, divididos en dos dosis para llegar hasta 800 miligramos diarios, es posible para lograr rápidamente la amenorrea y respuesta al dolor. Este manejo debe ser continuo por dos meses y se puede mantener hasta nueve meses si existe una respuesta

adecuada. Entre las consideraciones de la laparoscopia se debe tener en cuenta el costo, las complicaciones y el subdiagnóstico; a pesar de que no se ha demostrado que la laparoscopia mejore a largo plazo a las pacientes con DPC, es considerada como la prueba de oro para el diagnóstico y manejo de esta condición clínica. Sin embargo, se debe tener en cuenta, que hasta un 44% de las pacientes que han mejorado con esta intervención recaen en el año siguiente.

CONCLUSION

El DPC es una condición clínica de gran importancia en la consulta ginecológica. Es de carácter multifactorial y esto hace imprescindible un abordaje integral y multidisciplinario. Es de suma importancia hacer un cuadro clínico adecuado para evitar la polifarmacia y el tratamiento quirúrgico de forma innecesaria.

Un buen examen físico e historia clínica puede acercarnos a un diagnóstico certero para iniciar con el tratamiento y utilizar los recursos disponibles de la mejor manera.

BIBLIOGRAFIA

1. Williams Ginecología . 2009, Capítulo 11. Dolor Pélvico. Página 244-265.
2. Review of Clinical Signs, Bernard M. Karnath, MD. July 2007 Acute and Chronic Pelvic Pain in women.
3. Abordaje Integral de Dolor Pélvico Crónico: Revisión de la literatura, Juan Sebastián Fuentes Porras, Janer Sepúlveda Agudelo.
4. Allan H. De Cherney, Diagnóstico y Tratamiento Ginecoobstétrico, 11va edición. Capítulo 56, Endometriosis, página 911-919.

Recepción: 10 Febrero de 2018

Aprobación: 20 Abril de 2018

EMBOLIA DE LIQUIDO AMNIOTICO

(Amniotic fluid embolism)

Revista Médica Sinergia
Vol.3 Num:5
Mayo 2018 pp: 9 – 13
ISSN:2215-4523
EISSN:2215-5279

* Dr. Luis Pastor López
Trabajador independiente,
San José, Costa Rica

RESUMEN

La embolia de líquido amniótico está presente con frecuencia en mujeres multíparas. Sin embargo, esto no puede explicarse a través de la fisiología de la contracción uterina, ya que la presión intrauterina aumenta durante este período y el intercambio materno placentario disminuye. Sin embargo, hay mujeres que muestran signos de embolia de líquido amniótico a pesar de haber tenido una cesárea, sin trabajo de parto previo.

DESCRIPTORES

Líquido amniótico, embolia, gestación, coagulación intravascular diseminada.

SUMMARY

Amniotic fluid embolism is frequently present in multiparous women. However, this cannot be explained through the physiology of uterine contraction, since intrauterine pressure increases during this period and maternal-placental exchange decreases. However, there are women who show signs of Amniotic fluid embolism despite having had a cesarean delivery, without previous labor.

KEYWORDS

Amniotic fluid, embolism, gestation, disseminated intravascular coagulation.

* Médico General,
Graduado en la
Universidad de
Iberoamérica (UNIBE),
Trabajador independiente,
San José - Costa Rica.
lpastorlopez3@gmail.com

INTRODUCCION

La embolia de líquido amniótico (ELA) es un síndrome que ocurre durante el parto o en el posparto inmediato con un comienzo agudo de disnea o colapso cardiovascular; este se ha etiquetado como el síndrome anafilactoide del embarazo.

Es una de las condiciones más peligrosas del embarazo, es altamente letal y ocurre generalmente

durante la primera fase del parto. A veces se asocia a anomalías

FISIOPATOLOGIA

El origen fisiológico de esta secuencia de alteraciones hemodinámicas es incierto, sin embargo implica una secuencia compleja de reacciones fisiopatológicas resultantes de la activación anormal de sistemas mediadores proinflamatorios.

Existen diversas teorías, en la actualidad

se cree que la coagulación intravascular diseminada (CID) y la reacción anafiláctica juegan un papel importante en el desarrollo de esta. Hay una teoría bifásica sobre la patogenia del ELA que debe tomarse en cuenta (**TABLA 2 - 1**).

Para que esta condición se presente se deben romper las membranas fetales y los vasos uterinos, para que el líquido amniótico se introduzca en el sistema circulatorio y llegue a los pulmones maternos, provocando colapso pulmonar y como consecuencia falla cardiaca, ya que activan la cascada de coagulación y la generación de trombina. También se cree que el factor tisular esta aumentado en el líquido amniótico, ocasionando alteraciones en la coagulación.

Alternativamente, una desinhibición brusca de la inmunosupresión generalizada vista en el embarazo, por la exposición a citosinas inflamatorias, tiene una base fisiológica reconocida y podría contribuir a la “tormenta inmunológica” que parece operar en la embolia de líquido amniótico.

CUADRO CLINICO

A pesar de que la sintomatología de la ELA es variable, esta va desde casos leves hasta casos graves. El desarrollo de síntomas es fulminante y produce un deterioro rápido del paciente con una mortalidad elevada.

La hipotensión arterial y el sufrimiento fetal están presentes en el 100% de los casos, los síntomas respiratorios como la hipoxia y el edema pulmonar en el 93%, las alteraciones cardiacas en el 87% y la

cianosis y cid en 83% de los casos, además es común encontrar alteraciones del estado mental, agitación, convulsión, confusión, fiebre, cefalea, nausea y vómitos.

Si el feto está en el útero durante la aparición del síndrome de embolia de líquido amniótico, las manifestaciones de la frecuencia cardiaca fetal por hipoxia son casi universales. Esto puede incluir desaceleraciones tardías o más comúnmente desaceleraciones prolongadas agudas.

TABLA 2 - 1: Teoría bifásica sobre la patogénesis del embolismo por líquido amniótico.

<p>Produce vasoespasmo pulmonar transitorio intenso (menos de 30 minutos) con hipertensión pulmonar aguda que produce disfunción ventricular derecha, la cual puede ser fatal o causar alteraciones ventilación/perfusión por la disminución del gasto cardiaco con la consiguiente hipoxemia y finalmente la muerte</p>	<p>Presenta disfunción ventricular izquierda (de causa no definida) y edema pulmonar agudo.</p> <p>Aproximadamente 40% de las pacientes presentan alteración de la coagulación de tipo multifactorial, como CID desencadenada por procoagulantes. Otro de los factores involucrados es la hipotonía uterina por bajo gasto e hipoperfusión uterina junto a factores depresores miométriales circulantes y coagulopatía de consumo.</p>
--	--

Las pacientes cuyo cuadro inicial no incluye un paro cardiaco fatal a menudo

desarrollan una coagulopatía, que puede ser en última instancia la causa principal de muerte.

En las mujeres que sufren paro cardíaco se ha descrito alguno de los tres patrones letales clásicos de disritmia, como lo es fibrilación ventricular, la asistolia y la actividad eléctrica sin pulso, esto refleja diferentes mecanismos de paro, incluyendo hipoxia, depresión miocárdica directa y exanguinación por coagulopatía severa. En las mujeres que sobreviven al colapso hemodinámico inicial y a la coagulopatía, se ve a menudo lesión pulmonar y síndrome de insuficiencia respiratoria aguda.

EPIDEMIOLOGIA

La incidencia de la ela varia de 1: 8000 a cada 1: 80000 y es una de las principales causas de mortalidad periparto, ocurriendo entre el 61-86% de los casos y posicionándose como la quinta causa de muerte materna en el mundo, siendo esta aproximadamente del 10%. La mortalidad es del 50% tras la primera hora de la aparición de los síntomas cardiopulmonares y va del 13 al 61% de todos los casos. Aproximadamente 86% de las pacientes que desarrollan ELA mueren por shock cardiogénico.

En la población de mujeres que mueren después de un colapso cardiovascular inesperado durante el trabajo de parto, la embolia de líquido amniótico es estadísticamente el diagnóstico más probable. La supervivencia fetal es de 79% y la probabilidad de sobrevivir sin secuelas neurológicas es de 39% para el feto y de apenas el 15% para la madre.

FACTORES DE RIESGO

Algunos factores de riesgo son el parto dificultoso, los traumatismos, el uso de oxitocina para la inducción del trabajo de parto, la edad materna avanzada mayor a 35 años, la gestación prolongada, el feto masculino, el parto instrumental, el trauma cervical, la placenta previa, el desprendimiento de placenta y la cesárea. Además, se ha visto que el 88% de las pacientes con ELA son multíparas. Otros factores de riesgo que pueden estar asociados son el polihidramnios, las roturas placentarias, la rotura prematura de membranas, la hipercontractibilidad uterina secundaria a tratamiento con prostaglandinas, la macrosomía, la hipertensión arterial, entre otras.

El transporte de oxígeno materno-fetal durante las contracciones uterinas demostró un cese completo de intercambio uteroplacentario cuando la presión intrauterina excede los 40 mmHg. Por lo tanto una contracción hipertónica, es el evento menos probable durante todo el trabajo de parto para la inducción del paso de líquido amniótico y tejido fetal a la circulación materna. Sin embargo, un periodo inicial de taquisistolia o tetania uterina se observa comúnmente justo antes o en asociación con la aparición de un colapso hemodinámico materno en mujeres con embolia de líquido amniótico.

DIAGNOSTICO

El diagnóstico de basa en la clínica y es de exclusión tras descartar otras afecciones, se pueden identificar elementos de la triada clásica que está constituida por hipoxia, hipotensión y

coagulopatías, que aparecen durante el trabajo de parto o inmediatamente después.

No se cuenta con ninguna prueba específica del laboratorio que confirme el diagnóstico, sin embargo se han descrito algunos marcadores que pueden ser de utilidad como los anticuerpos monoclonales TKAH-2, el zinc coproporfirina, la triptasa, la histamina urinaria, la proteína fijadora-1 del factor de crecimiento insulínico y los valores bajos del complemento. Además, la radiografía de tórax y la ecocardiografía transesofágica pueden ser utilizados, sin embargo son poco sensibles e inespecíficos.

El diagnóstico definitivo se confirma post mortem por la presencia de células escamosas, lanugo, mucina, prostaglandinas, meconio, metabolitos del ácido araquidónico, zinc coproporfirina y otros elementos fetales como células trofoblásticas en los capilares pulmonares maternos.

Existen estudios que determinan los niveles de antígeno fetal específico (AFE) en el plasma materno para el diagnóstico del embolismo de líquido amniótico. El AFE es una glicoproteína presente en el plasma de las mujeres embarazadas y se encuentra aumentado en pacientes con ELA y su utilidad aún está en estudio.

TRATAMIENTO

El tratamiento es principalmente de soporte, se debe mantener la vía aérea

permeable, además de mantener estables los signos vitales maternos, corregir las alteraciones de la coagulación y realizar la extracción fetal con la mayor brevedad posible si se da previo al parto. Además debe ir dirigido a mantener el gasto ventricular izquierdo, realizando RCP en casos los casos indicados, tomando en cuenta que se debe desplazar el útero hacia la izquierda durante las maniobras para no comprometer el retorno venoso al corazón. Se administra oxígeno e intubación de ser necesario.

Algunos tratamientos empleados en casos de shock son el uso de cristaloides, dopamina y fármacos vasoactivos como la epinefrina, además se pueden usar esteroides, heparina e incluso se puede llegar a la colocación de un by-pass cardiopulmonar para prevenir la falla ventricular izquierda secundaria a la vasoconstricción pulmonar. Posteriormente se deben restringir los fluidos por el riesgo de un distrés respiratorio.

El obstetra debe estar preparado para tratar la posible atonía uterina mediante transfusiones, fármacos uterotónicos e histerectomía de ser necesario.

En última instancia el pronóstico parece estar más estrechamente vinculado con la gravedad de la enfermedad y la aparición de un paro cardíaco concomitante, que con cualquier modalidad específica de tratamiento.

BIBLIOGRAFIA

1. Helen de Nobrega Correa, Juan Perozo Romero, Eduardo Reyna Villasmil, Duli Torres Cepeda, Isabel Sabatini Saénz; Embolia de líquido amniótico; Progreso de ginecología y obstetricia; Volumen 54; Capitulo 8; Año 2011; Paginas 420-422.
2. Nelson Fuentes Martinez, Maria del Carmen Garcia Pravia, Blanca Vivanco Allende, Manuel Fresno Forcelledo; Embolismo de Líquido Amniótico. Presentación de un caso; Revista Española de Patología; Volumen 46; Capitulo 1; Año 2013; Paginas 51-54.
3. Raul Hernandez Iglesias, Irelis Casacó Vásquez, Evelin Silva Barrios, Ruben Yora Orta; Embolismo de Líquido Amniótico. A propósito de un caso; Revista Cubana de anestesiología y Reanimación; Volumen 9; Capitulo 3; Año 2010; Paginas 223-231.
4. Steven L. Clarck; Embolia de Líquido Amniótico; Obstetrics & gynecology; Volumen 123; Capitulo 5; Año 2014; Paginas 337-348.
5. S. Ovejero, J. Casal, M. Moreno, M. Ribes, J.C. Hermoso, J. Puxan, C. de Urrutia, T. Querol; Embolismo de Líquido Amniótico Durante el Parto; Clínica e Investigación en Ginecología y Obstetricia; Volumen 34; Capitulo 6; Año 2007; Pagina 236-238

Recepción: 10 Febrero de 2018

Aprobación: 20 Abril de 2018

GESTACION MULTIPLE

(Multiple gestation)

Revista Médica Sinergia
Vol.3 Num:5
Mayo 2018 pp:14 – 19
ISSN:2215-4523
EISSN:2215-5279

* Dra. Xiaohong Chen Wu,
Hospital Tony Facio Castro,
Limón, Costa Rica

RESUMEN

Los embarazos múltiples se clasifican como de alto riesgo debido a las complicaciones que pueden afectar a la madre y los fetos. Los embarazos múltiples se asocian con trastornos hipertensivos, diabetes mellitus gestacional, anemia, nacimiento prematuro, hemorragias preparto y posparto y muerte materna.

Es importante establecer el diagnóstico en el primer trimestre, el ultrasonido permite diagnosticar el número de múltiples, corionicidad y amniosidad. La complicación más común del embarazo múltiple es el nacimiento prematuro.

DESCRIPTORES

Embarazo múltiple, corionicidad, gemelos, fetos, obstetricia, cigoto.

SUMMARY

Multiple pregnancies are classified as high risk because of the complications that can affect the mother and fetuses. Multiple pregnancies are associated with hypertensive disorders, gestational diabetes mellitus, anemia, premature birth, prepartum and postpartum hemorrhages and maternal death.

It is important to establish the diagnosis in the first trimester, ultrasound allows to diagnose the number of multiples, chorionicity and amnionity, The most common complication of multiple pregnancy is preterm birth.

KEYWORDS

Multiple pregnancy, chorionicity, twins, fetuses, obstetrics, zygote.

* Médico General,
Graduado en la
Universidad de
Iberoamérica (UNIBE),
médico en el Hospital
Tony Facio Castro,
Limón - Costa Rica.

INTRODUCCION

El embarazo múltiple se ha incrementado en los últimos años como resultado de la disponibilidad de tecnologías de reproducción asistida y por el envejecimiento de la población materna. En comparación con los embarazos únicos, los embarazos múltiples se

catalogan como embarazo de alto riesgo tanto para la madre como para los fetos, dado su mayor asociación con trastornos hipertensivos, diabetes mellitus gestacional, anemia, parto prematuro, hemorragias preparto y posparto y muerte materna.

Por lo que es importante establecer en el primer trimestre el tipo de corionicidad por medio de ultrasonido para un adecuado control y vigilancia prenatal.

A. Gestación múltiple monocigótica

Los gemelos monocigóticos tienen una incidencia cerca de 1 en 250 embarazos. Esto ocurre cuando un único óvulo se divide al ser fecundado por un espermatozoide que forma un cigoto y luego este se divide para formar dos embriones.

Por lo general son genéticamente y físicamente idénticos. Además con frecuencia son imágenes en espejo el uno del otro (uno es diestro y el otro zurdo, si a uno se le arremolina el pelo hacia un lado, al otro hacia el lado contrario, etc.). Sin embargo sus huellas dactilares pueden ser distintas.

La incongruencia de gemelos idénticos se ha presentado en ocasiones por divisiones precoces que se acompañan de errores cromosómicos simultáneos y por lo que pueden ser discordantes en cuanto a malformaciones fetales, cerca de un 1%.

En las complicaciones específicas de los embarazos monocoriales son:

- Síndrome de Transfusión Feto-Fetal siendo la más peligrosa la comunicación arterio-venosa.
- Restricción de crecimiento selectiva intrauterino.
- Secuencia Perfusión Arterial Reversa (Feto acardio/acéfalo).
- Síndrome de Anemia Policitemia.
- Embarazo monocorial monoamniótico.

- Inserción velamentosa del cordón umbilical.

B. Gestación múltiple dicigótica

Los gemelos dicigóticos surgen en alrededor del 1% al 1,5% de los embarazos. Esto se produce cuando dos óvulos distintos son fecundados por dos espermatozoides distintos. Pueden ser diferentes o del mismo sexo, tienen genotipos distintos y pueden o no pertenecer al mismo grupo sanguíneo. La ventaja es que constituyen el 60-80% de los casos y son siempre bicoriales y biamnióticos., además se caracterizan por un patrón determinante hereditario, mientras que los monocigóticos son aleatorios. Asimismo se concluye que los gemelos con diferente sexo siempre son dicigóticos mientras que los gemelos del mismo sexo pueden ser monocigóticos o dicigóticos.

ETIOLOGÍA

Los principales factores de riesgo que influyen en el embarazo múltiple podemos encontrar con los antecedentes personales y familiares de embarazo múltiple, madre añosa, personas de raza negra, embarazo posterior al uso prolongado de anticonceptivos orales, mujeres que son sometidas a técnicas de reproducción asistida con inducción a la ovulación múltiple con citrato de clomifeno o transferencia de los embriones.

DATOS CLINICOS

El embarazo múltiple se puede diagnosticar en un 75% de los casos por medio de la exploración física: útero de

mayor tamaño que el esperado (>4 cm) para las fechas, aumento excesivo de peso materno que no se explica por edema u obesidad, el polihidramnios, manifestado por un tamaño uterino desproporcionado a la duración estimada de la gestación, es casi 10 veces más común en los embarazos múltiples, antecedentes de reproducción asistida, elevación de las concentraciones de alfafetoproteína en suero materno, contorno o peloteo de más de un feto, multiplicidad de partes pequeñas, observación simultánea de distintas frecuencias cardíacas, cada una asíncrona con el pulso de la madre y entre sí con variaciones de al menos ocho pulsaciones/minuto y la palpación de uno o más fetos en el fondo uterino después de nacer un neonato.

DIAGNOSTICO DE CORIONICIDAD

El diagnóstico de corionicidad se realiza mediante ecografía primer trimestre, todos los embarazos bicigóticos son bicoriales. La corionicidad de los embarazos monocoriales depende del momento en que se divide el ovulo fertilizado. Si la división ocurre hasta el 3er día post concepción, el embarazo es bicorial y biamniótico. Si ocurre entre el 3er y 9no día el embarazo es monocorial y biamniótico. Entre el 9no y 13avo día será monocorial y monoamniótico. Luego del 13avo día el embarazo es monocorial, monoamniótico y con fusión de los fetos o pagos (siameses).

El riesgo asociado al embarazo gemelar depende de su corionicidad y no de su cigocidad. De los embarazos dobles, 2/3

son bicigóticos y 1/3 monocigóticos. Desde el punto de vista obstétrico es importante definir la corionicidad o número de placentas y amnionicidad o número de sacos amnióticos.

El diagnóstico de corionicidad se realiza mediante ecografía. La presencia del signo de lamda (sacos amnióticos con corion entre las membranas) es patognomónica de bicorionicidad en cualquier momento del embarazo. El signo de la "T" o amnios fusionados sin corion en la base del saco se observa en los embarazos monocoriales, pero este signo pierde sensibilidad después de las 16 semanas.

Otras formas de diagnosticar bicorionicidad son la presencia de placentas separadas y los sexos fetales distintos; lo que combinados, dan una sensibilidad y especificidad mayor al 90%. Si no es posible definir la corionicidad, se recomienda clasificar el embarazo como monocorial para asegurar un adecuado control y evitar la no pesquisa de complicaciones asociadas a la monocorionicidad.

Aparte en el momento del nacimiento se puede determinar el tipo probable de gemelación por medio de la inspección del tabique membranoso en forma de T o membrana divisoria de la placenta entre los gemelos, los gemelos monocoriónicos, diamnióticos presentan un tabique transparente (< 2 mm), que consiste sólo en dos membranas amnióticas (sin corión ni decidua), con una placenta donde se puede identificar las comunicaciones vasculares. Los gemelos dicoriónicos, diamnióticos, casi

siempre exhiben un tabique opaco (grueso) constituido por dos coriones, dos amnios y la decidua interpuesta, en contraste las placentas dicorionicas solo rara vez se presenta anastomosis de los vasos sanguíneos fetales.

COMPLICACIONES MATERNAS Y FETALES

Las gestaciones múltiples se asocian con un aumento en la incidencia de anemia materna, infecciones de las vías respiratorias y urinarias, pre eclampsia-eclampsia, hemorragias (antes, durante y después del parto) y atonía uterina. Con un aumento de tasa de morbilidad y mortalidad perinatal sobre todo a causa de partos prematuros y sus complicaciones como traumatismos, asfixia, abortos espontáneos de al menos uno de varios fetos, anomalías del desarrollo, restricción del crecimiento fetal, compresión del cordón umbilical o trastornos placentarios.

En términos generales, mientras mayor es el número de fetos, mayor el riesgo de restricción del crecimiento fetal.

SUPLEMENTO VITAMINICO

Las técnicas de suplementación más utilizadas son la suplementación con hierro y calcio, la administración de vitaminas y ácido fólico para evitar la anemia, una dieta alta en proteínas y un aumento de peso superior al normal (peso ideal para la estatura más 16-20 kg). También se ha recomendado la suplementación con magnesio, zinc y ácidos grasos esenciales.

TAMIZAJE DE ENFERMEDADES CROMOSOMICAS

Actualmente la detección prenatal se ha realizado por medio de ecografía o análisis de suero materno para monitorear el crecimiento de los fetos y detectar anomalías estructurales. Además de las asesorías del diagnóstico genético prenatal donde podemos detallar el uso de los niveles de alfa feto proteína del suero materno (MSAFP), la amniocentesis y la translucencia nuchal (NT). La medición de alfa feto proteína del suero materno (MSAFP) es 2.5 veces mayor que en los embarazos únicos a las 14-20 semanas de gestación para los embarazos gemelares, mientras que para los casos de trillizos y cuatrillizos son 3 y 4 veces mayores, respectivamente; esto aplica en las gestaciones sin defectos del tubo neural.

Por lo que sí es un valor mayor a 4.5 veces superior requiere una ecografía dirigida y posible amniocentesis para la determinación de α -fetoproteína y acetilcolinesterasa en líquido amniótico, sin embargo sólo detectan 47% de los embarazos con síndrome de Down, mientras que por medio de la translucencia nuchal (NT) en el primer trimestre puede detectarse un 70% de los casos.

La amniocentesis y el muestreo de vellosidades coriónicas pueden llevarse a cabo de manera segura en embarazos múltiples en centros experimentados para la documentación de casos de discordancia de un feto aneuploide.

El aborto selectivo es una opción que puede llevarse a cabo por medio de inyección intracardiaca de cloruro de

potasio guiada por ecografía, con el propósito de continuar sólo con el gemelo normal.

MANEJO PRENATAL

Embarazo Monocorial: Se recomiendan al menos nueve controles. Éstos deberán incluir control de policlínico y ecografía a las semanas 16, 18, 20, 22, 24, 28, 32, 34 y 36.

Embarazo Bicorial: Se recomiendan seis controles. Luego del ingreso prenatal y ecografía para definir la corionicidad, se recomienda control obstétrico y ecografía a las 20, 24, 28, 32, 34 (sin ecografía) y 36 semanas.

Embarazo Triple: El seguimiento será definido según la corionicidad con la diferencia que estos controles se harán hasta la semana 34.

INTERRUPCION DE EMBARAZO GEMELAR NO COMPLICADO

Embarazo Bicorial Biamniótico: Un 60% de estos embarazos nacen espontáneamente antes de las 37 semanas y que el riesgo de muerte fetal inesperada aumenta desde las 38 semanas en adelante, se recomienda la interrupción a las 37 semanas.

Embarazo Monocorial Biamniótico: El 60% de estos embarazos nacen espontáneamente antes de las 37 semanas y que el riesgo de muerte fetal inesperada aumenta desde las 38

semanas en adelante, se recomienda la interrupción a las 36 semanas previa dosis de maduración pulmonar.

Embarazo Triple: Considerando que el 75% de estos embarazos nacen espontáneamente antes de las 35 semanas y que el riesgo de muerte fetal inesperada aumenta desde las 36 semanas en adelante, se recomienda la interrupción a las 35 semanas previo uso de corticoides.

INDICACIONES DE CESAREA

Las indicaciones absolutas de parto por cesárea son: sufrimiento fetal de algunos de los gemelos, gemelos pagos independiente de la cronicidad, la presentación no cefálica del primer gemelo, gemelos monoamióticos y disparidad evidente en tamaño fetal y placenta previa. En contraste tenemos la indicación relativa que es la presentación cefálica del gemelo uno con presentación no cefálica del gemelo dos.

PRONOSTICO

En el embarazo múltiple una atención prenatal esmerada puede tener desenlaces desfavorables tanto para madres y sus productos, ya que el diagnóstico preciso de la corionicidad en el primer trimestre es esencial, y permite planificar una vigilancia adecuada. Además las probabilidades de gestación múltiple en embarazos futuros tienen un aumento de 10 veces con respecto los antecedentes de gemelos dicigóticos.

BIBLIOGRAFIA

1. Bonney, E., Medha Rathod, Kelly Cohen, & Emma Ferriman. (2013). Twin pregnancy. *OBSTETRICS, GYNAECOLOGY AND REPRODUCTIVE MEDICINE* 23:6, 165-170.
2. Bush, M., & Pernoll, M. (2014). Embarazo Múltiple. En A. H. De Cherney, L. Nathan, N. Laufer, & A. S. Roman, *Diagnóstico y Tratamiento Ginecoobstetricos* (19th ed., págs. 301-309). Mc Graw Hill Education.
3. Dalya Alhamdan, M. S. (2009). Diagnosing twins in early pregnancy. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics and Gynaecology* 23. Elsevier, 453–461.
4. Gabbe, S. (2016). *Multiple Gestation* (8 vo ed.). Saunders Elsevier.
5. P., D. G. (2014). Embarazo Gemelar. *Unidad de Medicina Materno Fetal. Departamento de Ginecología y Obstetricia. Clínica Las Condes.*, 964-971.
6. Young Mi Lee, M. (2012). *Delivery of Twins*. Elsevier, 195-199.

Recepción: 5 Febrero de 2018

Aprobación: 20 Abril de 2018

REVISTA MEDICA SINERGIA

Su objetivo es difundir la producción científica en todos los campos de la ciencia médica y afines, tenemos como misión llegar a ser una herramienta valiosa para la difusión de investigaciones en el área de salud a nivel internacional. Su área de cobertura son los temas relacionados con la ciencia de la salud (medicina interna, ginecología y obstetricia, cirugía, pediatría, etc.). Esto se lleva a cabo mediante publicaciones mensuales de artículos de revisiones bibliográficas, originales, investigación, comunicación científica y reporte de casos.

La revista va dirigida principalmente al personal médico y ciencias relacionadas al área de la salud.

Todos los trabajos deben ser de alto interés para la comunidad médica y para el área de la salud en general.

Revista Médica Sinergia es una revista de periodicidad **mensual**, la publicación se realiza el día **01 de cada mes**, publicando un número cada mes del año, contando con 12 números al año.

La Revista utiliza las licencias de Creatives Commons (CC) para proteger sus derechos de autor y para garantizar el acceso libre y abierto, específicamente la CC-BY-NC.



Reconocimiento-NoComercial

CC BY-NC

Esta licencia permite a otros entremezclar, ajustar y construir a partir de su obra con fines no comerciales, y aunque en sus nuevas creaciones deban reconocerle su autoría y no puedan ser utilizadas de manera comercial, no tienen que estar bajo una licencia con los mismos términos. <http://creativecommons.org/licenses/>

INSTRUCCIONES A LOS AUTORES

NORMAS DE PUBLICACION

Generalidades

1. Todo artículo a presentarse para evaluación y posible publicación debe ser **original** esto quiere decir que no debe ser postulado simultáneamente en otras revistas u órganos editoriales. Dejando en claro que solo se aceptarán artículos **originales**.
2. Los artículos deben de ser relacionados al área de la salud.
3. Los siguientes documentos deben de ser llenados, firmados y enviados, junto al artículo, previa evaluación, al correo electrónico: revistamedicasinergia@gmail.com o ingresados directamente a la página de la revista: www.revistamedicasinergia.com.
 - a. Carta de Aceptación de derecho de autor:
 - b. Exigencia de originalidad

NOTA: estas cartas se encuentran en nuestra página www.revistamedicasinergia.com, sino también lo puede solicitar a: revistamedicasinergia@gmail.com, y con gusto los atenderemos.
4. Los artículos deben de ser enviados en formato Word.
5. Los artículos enviados no deben de haber sido publicados total o parcialmente en ninguna revista impresa ni digital, en el mismo o diferente idioma.
6. No deberá presentar el artículo para su evaluación a dos revistas de forma simultánea.

7. El artículo debe de estar ordenado de la siguiente manera: página de título, resumen del artículo en 2 idiomas, palabras claves en 2 idiomas, cuerpo del artículo, bibliografía.
8. Las **referencias bibliográficas** deberán ser elaboradas según el formato de American Psychological Association (APA), el cual es una norma internacional ampliamente aceptada. Algunos ejemplos se encuentra en : www.revistamedicasinergia.com, Además, un tutorial sobre el formato APA está disponible en: <http://www.apastyle.org/learn/tutorials/basics-tutorial.aspx>

Página de título

- **Título:** Debe de ser conciso, específico y sin abreviaturas, debe de ser redactado en 2 idiomas.
- **Autores:** Debe de consignarse el nombre completo del autor(es), debe de estar alineado a la derecha.
- **Nombre de departamento o institución:** Lugar donde el autor perteneció durante la elaboración del trabajo.
- **Palabras claves:** La publicación debe tener por lo menos 4 palabras claves redactadas en 2 idiomas.
- **Enumerar:** Todas las páginas, cuadros y figuras.
- **Fuentes de ayuda:** Persona o instituciones que brindaron ayuda durante la elaboración de la publicación.

TIPOS DE ARTICULOS

1. **Presentación de los artículos:** El autor en caso de ser necesario, deberá presentar todas las fuentes de información originales. La publicación debe ir estructurada de la siguiente manera:
2.
 - **Resumen:** 250 palabras máximo, con una descripción del trabajo, material, métodos utilizados, resultados principales y conclusiones relevantes. Este resumen deben de ir en 2 idiomas. No deben de usarse abreviaturas.
 - **Palabras claves:** Debe de contar por lo menos 4 palabras claves redactadas en 2 idiomas.
 - **Introducción:** Es el texto donde se plantan las hipótesis, y se contesta las preguntas : como y porque de la publicación. Sin olvidar la mención del objetivo principal y secundario. Evitando los resúmenes de los resultados.
 - **Métodos:** Se mencionan los materiales utilizados, criterios de inclusión y exclusión de los participantes, diseño del estudio, composición y característica de muestras estudiadas. Si el artículo reporta información obtenida de estudios en seres humanos debe incluir una nota donde asegure que el protocolo de estudio cumplió con los requisitos del Comité Ético Científico (CEC) el cual requiere estar debidamente acreditado por el CONIS.
 - **Resultados:** Los resultados deben de seguir una secuencia lógica y concordante, en el texto, cuadros, figuras y tablas. Deben de ser claras y concisas.
 - **Discusión:** Es un análisis de datos obtenidos de la investigación. Se expondrá si los resultados solventan las conclusiones. No se repite información mencionada en introducción ni resultados. Además, se valora si se cumplieron con los objetivos primarios y secundarios.
 - **Agradecimientos (Opcional):** Menciona persona o instituciones que brindaron ayuda durante la elaboración de la publicación.
 - **Elaboración de referencias bibliográficas:** Insertadas consecutivamente con números arábigos en el cuerpo del texto y citadas con toda la información pertinente en el área de referencia. Se usará el formato de American Psychological Association (APA).
 - **Cuadros, figuras y tablas:** Tienen que ser explicativos, deben tener título y numeración consecutiva correspondiente.

2. **Revisiones bibliográficas:** Los artículos deben de ser interés medico científico, actuales, con una bibliografía actualizada, de relevancia (no puede tener más de 5 años de antigüedad).
3. **Opiniones:** Informan temas de la actualidad en los avances científicos de la medicina, con grado de evidencia, bien fundamentado.
4. **Reporte de casos:** La publicación debe estar estructurada de la siguiente forma:
 - Título.
 - Resumen: claro y conciso, este resumen debe de ir escrito en 2 idiomas.
 - Introducción: se debe contestar las preguntas: ¿por qué se publica?, ¿qué se publica? Mencionar objetivos primarios y secundarios.
 - Presentación del caso: se debe realizar una presentación cronológica de la enfermedad y de la evolución del paciente. Con posible diagnóstico, tratamiento y pronóstico.
 - Discusión: es un análisis de datos obtenidos de la investigación. Se expondrá si los resultados solventan las conclusiones. No se repite información mencionada en introducción ni resultados.

PRESENTACION DE MANUSCRITO

La publicación será estructurada de la siguiente manera: página de título, resumen en 2 idiomas, palabras claves en 2 idiomas, introducción, cuerpo de la publicación, discusión, conclusiones, referencias bibliográficas. Todos los trabajos deben ser enviados en formato digital en Word para Windows®, los títulos con letra Arial #14 - negrita, el contenido en Arial #11, con espacio 1,15.

Página tamaño carta. Los cuadros deben de ser realizadas en Word con letras Arial#11 y contener su título respectivo en Arial #11.

Las figuras o dibujos deben de ir con su respectivo título en Arial #11.

SISTEMA DE ARBITRAJE Y PROCESO DE EVALUACION DE LOS ARTICULOS

Los artículos enviados a nuestra revista médica, están sujetos a una serie de pasos previos a su publicación.

Como *primer paso*, el Comité Editorial, revisará que el artículo cumpla con las normas relativas a estilo y contenido indicadas en las instrucciones a los autores, si faltara algo, el artículo se devuelve al autor para que complete el faltante. Cuando el artículo cumple a cabalidad con las normas de publicación y presentación de artículos (originales, investigación, comunicación científica, reporte de casos o revisión bibliográfica), este artículo es presentado al Comité Científico para verificar la calidad del contenido científico y la temática que aborda el mismo. Una vez que este manuscrito sea aprobado y se conozca el área de la especialidad del trabajo, se podrá pasar al siguiente paso.

En el *segundo paso*, todos los artículos serán sometidos al proceso de dictaminación con el **sistema de revisión por pares externos**, el artículo será enviado a dos revisores **externos** (propuestos por el Comité Científico), estos revisores son anónimos y ajenos al Consejo Editorial y Comité Científico, la evaluación se realizará según el **modelo doble ciego**. Los revisores tendrán un plazo no mayor de 4 semanas para expresar sus opiniones. La valoración incidirá en el interés del artículo, su contribución al conocimiento del tema tratado, las novedades aportadas, la corrección de las relaciones establecidas, el

juicio crítico desarrollado, los referentes bibliográficos manejados, su correcta redacción, etc., indicando recomendaciones, si las hubiera, para su posible mejora. Cabe indicar que para que un artículo sea considerado a publicar, este deberá cumplir con dictamen positivo de los dos revisores. Si un dictamen es positivo y el otro negativo, se buscará un tercer revisor. Si el dictamen de este es negativo, el artículo no se publicará, pero si es positivo entonces se considerará su publicación.

Como *tercer paso*, basándose en las recomendaciones de los revisores; El administrador o coordinador comunicará al autor principal (en un plazo no mayor a 30 días hábiles y vía correo electrónico), el resultado de la revisión, este resultado puede ser: publicación sin cambios; publicación con correcciones menores; no aconsejable para su publicación, así como las observaciones y comentarios de los revisores.

Si el manuscrito ha sido aceptado con modificaciones, los autores deberán reenviar una nueva versión del artículo, en un plazo no mayor de 48 horas, en el cual se deberá realizar los cambios pertinentes, atendiendo a las demandas y sugerencias de los revisores.

Como *cuarto paso*, Una vez el manuscrito sea enviado ,con las modificaciones sugeridas; El Consejo Editorial, finalmente ,se pronunciará y dará la **decisión final** sobre si procede o no la publicación del artículo, apoyados en el dictamen del Comité Científico y los revisores, como se mencionó anteriormente. Esta última decisión es inapelable.

Quinto paso, el administrador o coordinador le enviará el resultado final al autor. Si el dictamen final es positivo, se procederá a la publicación. En este paso NO se podrá realizar modificaciones en la publicación.

Cabe resaltar que, los revisores son especialistas en el tema, ellos pueden ser nacionales o internacionales y realizarán un análisis crítico y exhaustivo de los artículos.

PUBLIQUE CON NOSOTROS

REVISTA MEDICA SINERGIA



La publicación de un artículo científico, revisiones bibliográficas, etc. Contribuye al desarrollo de la sociedad y a que otros investigadores acorten sus tiempos de investigación.

Al publicar artículos se muestra la fortaleza en investigación

Por ello lo invitamos a publicar con nosotros

Contáctenos

Teléfono: 8668002

E-mail: revistamedicasinergia@gmail.com

Encuétranos en: www.Revistamedicasinergia.com

Índice

REVISIONES BIBLIOGRAFICAS

AREA DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

Dolor pélvico crónico <i>Dra. Karen Wedel Herrera</i>	3
Embolia de líquido amniótico <i>Dr. Luis Pastor López</i>	9
Gestación múltiple <i>Dra. Xiaohong Chen Wu</i>	14
Instrucciones de publicación.....	20