

REVISTA MEDICA SINERGIA

Publicación Medica Mensual

ISSN: 2215-4523

ARTICULOS

- Dispositivos intrauterinos en adolescentes
- Síndrome de Meigs
- Atelectasia lobar
- Identificación radiológica de cardiopatía adquirida en el adulto



SOMEA

SOCIEDAD DE MEDICOS DE AMERICA



COMITE EDITORIAL

Dr. Esteban Sánchez Gaitán
Editor en Jefe, Universidad de Ciencias
Médicas – Costa Rica

Lic. Margarita Ampudia Matos
Facultad de Tecnología Médica, especialista
en Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica.
Universidad Nacional Villareal. Hospital de
Emergencia Grau-EsSalud. Lima, Perú

Ing. Jorge Malpartida Toribio
Telefónica del Perú, especialista en
Telecomunicaciones. Universidad Nacional
Mayor de San Marcos .Lima-Peru

COMITE ASESOR

Dr. Gilberto Malpartida Toribio
Especialista en Neumología Universidad
Nacional Mayor de San Marcos – Perú

Dra. Patricia Santos Carlín
Especialista Cirugía General. Universidad San
Martin de Porras. Hospital Nacional Casimiro
Ulloa-MINSA. Lima- Perú

Dra. Anais López
Especialista Medicina Interna
Universidad Nacional Villareal
Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins -
EsSalud. Lima- Perú

GERENTE ADMINISTRATIVO

Dra. Margarita Karol Malpartida Ampudia
Universidad de Iberoamérica
Costa Rica – San José

Departamento de publicación:
Editorial Esculapio



50 metros norte de UCIMED,
Sabana Sur, San José-Costa Rica
Teléfono: 8668002
E-mail: revistamedicasinergia@gmail.com

Departamento de edición:
Entidad editora:

SOMEA

SOCIEDAD DE MEDICOS DE AMERICA

50 metros norte de UCIMED,
Sabana Sur, San José-Costa Rica
Teléfono: 8668002
Sociedadmedicosdeamerica@hotmail.com

Nota: Las opiniones emitidas en artículos científicos, literarios, revisiones bibliográficas, son de responsabilidad exclusiva de sus autores. Está totalmente prohibida su reproducción de REVISTA MEDICA SINERGIA sin previa autorización

REVISTA MEDICA

SINERGIA



Publicación Mensual

Fecha de publicación: ABRIL 2017
Volumen:2 – Numero:4
Nombre de editorial: Editorial Esculapio
Lugar de edición: 50 metros norte de UCIMED,
Sabana Sur, San José-Costa Rica
Teléfono: 8668002
E-mail: revistamedicasinergia@gmail.com

AUTORES

Carlos Fonseca Villanea

Médico General. Universidad de Ciencias Médicas. San José - Costa Rica

Silvia Marcela Barrantes Rodríguez

Médico General. Universidad de Iberoamérica. San José – Costa Rica.

Randy Josué García Argüello

Médico General. Universidad de Iberoamérica. San José – Costa Rica

María Teresa Arrieta González

Médico General. Universidad de Iberoamérica. San José – Costa Rica

Nota: Las opiniones emitidas en artículos científicos, literarios, revisiones bibliográficas, son de responsabilidad exclusiva de sus autores. Está totalmente prohibida su reproducción de REVISTA MEDICA SINERGIA sin previa autorización.

DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS EN ADOLESCENTES

(INTRAUTERINE DEVICES IN ADOLESCENTS)

*Carlos Fonseca Villanea

RESUMEN

El dispositivo intrauterino debe tomarse como la primera línea en el plan anticonceptivo para mujeres adolescentes.

Entre los efectos no anticonceptivos se encuentran: el tratamiento de la dismenorrea, la endometriosis o el sangrado uterino disfuncional.

Su efectividad no cambia según la edad o la paridad del usuario.

No hay evidencia de que aumente el riesgo de perforación uterina, enfermedad inflamatoria pélvica o dificultad en el momento de la inserción que sirva de excusa para excluir a los adolescentes nulíparas de su uso.

DESCRIPTORES

Dispositivo, anticonceptivo, dispositivo intrauterino, levonorgestrel.

SUMMARY:

The intrauterine device should be taken as the first line in the contraceptive plan for adolescent women.

Among the noncontraceptive effects are: the management of dysmenorrhea, endometriosis or dysfunctional uterine bleeding.

Its effectiveness does not change according to the age or parity of the user. There is no evidence that increases the risk of uterine perforation, pelvic inflammatory disease or difficulty at the time of insertion that serves as an excuse to exclude nulliparous adolescents from their use

KEYWORDS

Device, contraceptive, intrauterine device, levonorgestrel.

*Médico General.
Universidad de Ciencias
Médicas (UCIMED) San
José - Costa Rica

INTRODUCCION

Los dispositivos intrauterinos son efectivos en la mayoría de mujeres ; el propósito de este capítulo es brindar información sobre las ventajas, desventajas, complicaciones y cambiar la idea que en la mujer nulípara está contraindicados; de esta manera tener un instrumento más para combatir el embarazo adolescente, mejorar las posibilidades de un futuro prometedor para

las jóvenes en riesgo e informar sobre el gran abanico de indicaciones médicas no relacionadas a la anticoncepción que tienen estos.

ANTECEDENTES HISTORICOS

El inicio de los dispositivos intrauterinos como una manera de control de la natalidad se remota a los años 1920s' donde en Alemania el ginecólogo Ernst Grafenberg inicio la invención de un anillo compuesto

de hilos de metales con oro, plata y cobre. Luego cerca de los años 1960s' Jack Lippes creo el "espiral de Lippes" la cual se encontraba recubierta con sulfato de bario y presentaba una proyección de nylon que se exteriorizaba para facilitar la extracción.

Pronto para evitar las expulsiones involuntarias se comercializa el "escudo de Dalkon", el cual se describe como un cordón con varios filamentos, cubierto por una estructura de plástico, dicho plástico facilitaba el ascenso de bacterias vaginales que aumentaron la incidencia de enfermedades pélvicas inflamatorias, por lo cual en 1974 se dejaron de producir.

En 1968 tanto Howard J. Tatum quien diseño el primer DIU en forma de T y el profesor de fisiología de la Universidad de Chile, Jaime Zipper Abragan quien le agrego un filamento de cobre en la estructura en forma de T para mejorar la eficacia anticonceptiva. Finalmente en el año 2000 fue aprobado por la FDA el sistema intrauterino liberado de levonorgestrel, el cual fue desarrollado en Finlandia.

CLASIFICACION

Dispositivo intrauterino liberadores de cobre

Es un dispositivo de polietileno en forma de T, el cual se le agrega un filamento de cobre, que envuelve los brazos y el tallo. Se desconoce a ciencia cierta el mecanismo anticonceptivo exacto, algunos de los que se sospecha son: la inhibición de la migración espermática, interferencia con el desarrollo del ovulo o con la fertilización del mismo; se cree que todos los mecanismos influyen en cierta medida para lograr el efecto deseado.

El tiempo de uso según la FDA es por un periodo de 10 años, con una tasa de fallo en el primer año de 0.8 por 100 mujeres (ver *Tabla 1*) y se estima que durante todos los 10 años presenta una tasa de fallo de 1.9 por 100 mujeres, llegando a ser semejante a la de la esterilización femenina.

Están documentados el dolor y el sagrado anormal como los efectos secundarios más frecuentes.

Sistema intrauterino liberador de Levonorgestrel

Se fabrica de polidimetilsiloxano (silicón) en forma de T la cual contiene 52mg de levonorgestrel en el tallo. Se describen que los efectos anticonceptivos son semejantes a los de DIU liberadores de cobre y además se asocia a cambios en la viscosidad y aumento de cantidad del moco cervical, el cual le dificulta el acenso al espermatozoide.

La FDA tiene aprobado su uso por 5 años, pero puede ser efectivo por 24 meses más. Presenta una tasa de fallo en el primer año de 0.2 por 100 mujeres (ver *Tabla 1*). Dicho dispositivo libera diariamente 20 µg de levonorgestrel, al liberar esta dosis de progestina tiene escasos efectos sistémicos. Entre los efectos secundarios que se documentan son: náuseas, cefalea, hipersensibilidad en senos, formación de quistes ovarios y depresión. Por no presentar compuestos estrogenicos, no interfieren en la ovulación, pero si presenta una disminución en el sagrado y hasta en el 65% de los casos pueden presentar amenorrea, por el efecto de la progestina en el endometrio.

Dicho efecto de la progestina en el endometrio es la razón por la cual se puede indicar para el tratamiento de la dismenorrea, endometriosis y sangrados uterinos anormales.

Tabla 1. Comparación de porcentajes de embarazos no deseados en mujeres usuarias de DIU en el primer año de uso en comparación con otros métodos anticonceptivos		
Metodo	Uso tipico*	Uso Perfecto**
DIU		
T de cobre	0.8	0.6
Levonorgestrel	0.2	0.2
Anticonceptivo oral combinado	9	0.3
Esterilizacion femenina	0.5	0.5
Esterilización masculina	0.15	0.15
<p>*el uso que el individuo da a su método anticonceptivo y es susceptible al error humano o falla del método ya sea por falta de información, limitaciones del método, mala memoria, errores de uso, interferencia de otros factores sobre el método, etc.</p> <p>**el uso correcto y consistente del método anticonceptivo, sin interrupciones y sin factores intervinientes que podrían afectar el desempeño del método.</p>		

Son poco comunes las complicaciones por el uso de DIUs: la que ocurre con más frecuencia en la expulsión; esta ocurre en un rango de 2 a 10% en el primer año de uso, también existe el riesgo de perforación dicha ocurre en 1 a 2 casos por cada 1000 colocaciones; cabe rescatar, que el riesgo

de perforación aumenta en colocaciones postparto, en mujeres en periodo de lactancia y en mujeres con retroversión uterina.

ELEGIBILIDAD: “QUIEN PUEDE USARLOS”

En la mayoría de los casos la mujer es candidata para utilizar los dispositivos intrauterinos como método de planificación familiar. Un obstáculo importante y persistente es el cual se considera tradicionalmente a las mujeres con historia de embarazo previo como las únicas candidatas ideales para este método anticonceptivo, mientras que en realidad existe un espectro más amplio de candidatas.

Mujeres nulíparas y adolescentes

Los dispositivos intrauterinos en mujeres nulíparas son aceptables, eficientes y tiene alta tasa en la continuidad, comparados con otros métodos de planificación familiar.

En los criterios de elegibilidad de anticoncepción estadunidenses del año 2016 califican a los dispositivos intrauterinos entre la categoría 1 en mujeres nulíparas, por lo cual se entiende que no existe restricciones con respecto al uso de este método anticonceptivo, esto respalda la eficacia del uso de este en dicho grupo poblacional.

Usos no anticonceptivos de dispositivos intrauterinos en adolescentes

- En caso de sangrado uterino anormal

Aparte del efecto anticonceptivo del dispositivo intrauterino liberador de

levonorgestrel, es conocido su efecto colateral que brinda beneficios en mujeres con sangrado uterino anormal por orígenes orgánicas como miomatosis uterina o en causas idiopáticas. Se señala que el uso de DIU liberador de levonorgestrel en mujeres con metrorragias disminuye la pérdida sanguínea en el 79 a 97% de los casos.

Conjuntamente se afirma el beneficio del uso de DIU liberador de levonorgestrel sobre los progestágenos orales en el control del sangrado uterino anormal. Asimismo que existe una satisfacción semejante entre las usuarias del DIU liberado de levonorgestrel comparadas con las pacientes con resección endometrial transcervical que habían cursado con sangrado uterino anormal previamente.

- En caso de dismenorrea

La mujer adolescente con diagnóstico de dismenorrea primaria se puede beneficiar del uso del dispositivo intrauterino liberador de levonorgestrel. Ya que progestágeno que se libera en forma paulatina produce un menor crecimiento endometrial, generándose una pseudo decidualización, esto produce una disminución del sustrato para la formación de prostaglandinas con lo cual mejoran los episodios de dolor pélvico relacionado a la menstruación.

Se documenta que puede llegar a reducir en un 40% de la escala de dolor en el primer año de uso.

- En caso de endometriosis

Aunque se desconoce la causa exacta de la endometriosis, una de las teorías con mayor fundamento, fue la propuesta por John Albertson Sampson en 1920, la cual habla sobre la menstruación retrograda. Gracias a dicha teoría y a los conocimientos

de los efectos de la progestina provenientes del dispositivo intrauterino liberador de levonorgestrel sobre el endometrio, se utilizan para el tratamiento de la endometriosis. Con resultados alentadores en el control del dolor pélvico relacionado con la endometriosis, la dispareunia y reducción del tamaño de las lesiones pélvicas visualizadas por laparoscopia.

MITOS Y VERDADES

La mujer adolescente durante mucho tiempo se ha aislado del uso de DIUs, debido a la alta exclusión y por criterios erróneos que se han manejado para su indicación en este grupo poblacional.

Uno de los propósitos de este capítulo es intentar modificar algunas ideas erradas del personal en salud tiene con respecto al uso de dispositivos intrauterinos en adolescentes, para así lograr que el encargado de la salud se instruya y los dispositivos intrauterinos sean más utilizados en este grupo etario.

“Los dispositivos intrauterinos no aumentan el riesgo de enfermedad pélvica inflamatoria e infertilidad en mujeres adolescentes”.

Existe una percepción errónea entre médicos y mujeres adolescentes, que la anticoncepción intrauterina causa infertilidad. La infertilidad se puede dar por la enfermedad pélvica inflamatoria, producto por una enfermedad de transmisión sexual, más que por el dispositivo intrauterino propiamente. Por las actividades sexuales de alto riesgo que se exponen los adolescentes, presentan altas tasas de infección por clamidia y gonorrea, por lo cual se recomienda evaluar posibles infecciones y reforzar con recomendaciones el uso de métodos de barrera en la cita

médica previa a la colocación. Cabe rescatar que si alguna de las pruebas es positiva se puede dar tratamiento sin necesidad de retirar el dispositivo. Se ha propuesto que se de tratamiento antibiótico profiláctico antes o después de la colocación, mas no se ha demostrado beneficio significativo. No existen estudios que correlacionen el uso de dispositivos intrauterinos con la infertilidad en el futuro en cualquier grupo etario de mujeres sanas.

“La dificultad en la inserción y la percepción del dolor es igual en mujeres nulíparas que en multíparas”.

Uno de los impedimentos de la indicación de dispositivos intrauterinos en las mujeres nulíparas es el dolor al momento de la colocación, es cierto que dicho procedimiento puede traer incomodidad de moderada a alta, pero se sabe que es

semejante tanto en la mujer nulípara como multípara. De todas maneras, las nulíparas pueden optar por la anticoncepción intrauterina, ya que no existen dificultades distintas en la técnica de inserción que las que hay en caso de las mujeres multíparas.

“El riesgo de perforación uterina no es más alto en la mujer nulípara”.

Existe la idea de que al tener la mujer nulípara un útero pequeño y una mayor resistencia a la dilatación del cérvix, la inserción sea más ardua y con esto conlleve a una mayor frecuencia de perforación uterina. Se conoce que le riesgo de perforación uterina en cualquier grupo etario es de 0 a 1.3%. Con la evidencia actual, no existe certeza de mayor riesgo de perforación uterina en mujeres nulíparas al utilizar dispositivos intrauterinos.

BIBLIOGRAFIA

- The American College of Obstetrician and Gynecologist. (2012) Adolescents and Long-Acting Reversible Contraception: Implants and Intrauterine Devices. Committee on Adolescent Health Care Long-Acting Reversible Contraception Working Group. Number: 539.
- The American College of Obstetrician and Gynecologist. (2011, reaffirmed 2015) Long-Acting Reversible Contraception: Implants and Intrauterine Devices. Number 121.
- Lira-Plasenica, J, Bahamontes, L. (2014). Anticoncepción intrauterina en mujeres nulíparas como estrategia para disminuir los embarazos no planeados en América Latina. Ginecol Obstet México; 82:111-122. Volumen 82, Núm. 2. Pág: 111-122
- Strasser, J, Borkowski, L, Couillard, M. (2016). Long-Acting Reversible Contraception. Jacobs Intitute of Women's Health.
- Hoopes, A, Simmons K. (2016) U.S Medical Eligibility Criteria for Contraceptive Use. Table K1.
- DeCherney, A. (2013). Diagnóstico y tratamiento ginecoobstétricos. 11a edición, pág. 940-942, México DF. Mc Graw Hill.
- R, Varma, D, Sinha. (2006). Non-contraceptive uses of levonorgestrel-releasing hormone system (LNG-IUS) a systematic enquiry and overview. European Journal of Obstetrics & Gynecology. Number: 125 (2006) 9-28.

Recepción: 02 Marzo de 2017

Aprobación:10 Marzo de 2017

SINDROME DE MEIGS (MEIGS SYNDROME)

* Silvia Marcela Barrantes Rodríguez

RESUMEN

Es importante tener en cuenta que un paciente con ascitis, derrame pleural y masa pélvica debemos sospechar en el síndrome de Meigs. Es muy importante conocer los síntomas, ya que comúnmente este conjunto de signos y síntomas puede interpretarse como malignidad ovárica, con metástasis peritoneal y pulmonar. Aunque el síndrome de Meigs puede aparecer como un tumor maligno avanzado, el pronóstico es excelente si se diagnostica temprano, ya que el reconocimiento precoz puede prevenir la muerte del paciente.

DESCRIPTORES

Ascitis, derrame pleural, masa pélvica, meigs, malignidad ovárica.

SUMMARY

It is important to bear in mind that a patient with ascites, pleural effusion and pelvic mass we should suspect in Meigs syndrome. It is very important to know the symptoms, since commonly this set of signs and symptoms can be interpreted as ovarian malignancy, with peritoneal and pulmonary metastases. Although Meigs syndrome may appear as an advanced malignant tumor, the prognosis is excellent if it is early diagnosed, since the early recognition can prevent the death of the patient.

KEYWORDS

Ascites, pleural effusion, pelvic mass, meigs, ovarian malignancy.

*Médico General.
Universidad de
Iberoamérica (UNIBE). San
José- Costa Rica.

INTRODUCCION

Según nos revela la historia, Joe Vincent Meigs, profesor de Ginecología de la universidad de Harvard, inició una descripción de ciertos casos que había valorado y estudiado en un libro denominado "tumores de los órganos pélvicos femeninos"; donde se asociaban unos tipos de tumores ováricos (incluían fibromas, tecomas, tumores de células de la granulosa y tumor de Brenner) a diversas manifestaciones como ascitis y derrame

pleural, las cuales resolvían tras la intervención quirúrgica y resección del tumor; llamándose en estos casos la unión de signos y síntomas como síndrome de Meigs .

También se definió lo que sería el falso síndrome de Meigs como la asociación de los mismos hallazgos con otros tumores de ovario benignos como teratomas, quistes, papiloma de la trompa, tumores malignos (cistoadenoma papilar, tumor de Krukenberg, carcinoma, fibrosarcoma) e incluso con leiomiomas uterinos.

DEFINICION

El síndrome de Meigs consiste en la presencia de ascitis e hidrotórax en asociación con tumores ováricos benignos, principalmente de tipo sólido como los fibromas ováricos, cistoadenomas, tecomas, entre otros.

Es importante mencionar que también existe la asociación de un tumor de ovario maligno, al que se añaden la ascitis y derrame pleural, y que de igual manera éste también resuelve posterior a la resección del tumor, donde la enfermedad se denominaría síndrome de pseudo Meigs.

FISIOPATOLOGIA

A pesar de que este síndrome se conoce hace muchos años, su fisiopatología no está del todo clara; se han propuesto teorías para explicar el origen de la ascitis y el hidrotórax tanto en el síndrome de Meigs como el pseudo Meigs. La causa de la ascitis, según Meigs, puede ser por la presión ejercida por el propio tumor sobre los ganglios linfáticos, lo que provocaría el escape de fluido a través de los mismos y que éste se acumule en la cavidad peritoneal. También puede ser por el edema en el estroma tumoral que produce trasudación del líquido al peritoneo.

El derrame pleural se formaría por la difusión del líquido ascítico al espacio pleural por el diafragma a través de los linfáticos o de los intersticios entre las células, puede ser unilateral o bilateral, y ocurre con más frecuencia del lado derecho.

Se han realizado estudios que sugieren también la participación de diversas citoquinas y factores de crecimiento en la

patogenia del síndrome, los cuales al aumentar la permeabilidad capilar, también contribuyen a la formación de ascitis y al derrame pleural.

MANIFESTACIONES CLINICAS

Los síntomas clínicos del Síndrome de Meigs son inespecíficos, existen reporte de casos de pacientes donde su única molestia es la disnea y quienes al ser valorados se documentan otros hallazgos como la ascitis y posteriormente se detecta la tumoración anexial, donde ya son compatibles con el síndrome.

La clínica del Síndrome de Meigs se basa en sus 3 componentes principales y cada uno puede producir diversas características clínicas, existen diversos síntomas relacionados con la ascitis y el derrame pleural, como lo son la fatiga, disnea, el aumento de la circunferencia abdominal, acidez, tos no productiva, edema local, amenorrea en mujeres premenopáusicas, irregularidad menstrual, entre otros. Por su parte los fibromas pueden producir dolor pélvico moderado e irregularidad menstrual.

Es importante tomar en cuenta que el derrame pleural y la ascitis resuelven en días posteriores a la extracción del tumor, y pese a semejar presentación maligna, la neovascularización, obstrucción linfática y los depósitos metastásicos no se encuentran en el Síndrome de Meigs.

DIAGNOSTICO

En el síndrome de Meigs lo ideal es que se realice un diagnóstico preoperatorio, basado en la sintomatología y su historia clínica, en asociación con ecografía y tomografía axial computarizada, aunque rara vez van a sugerir dicho diagnóstico por

su poca frecuencia. Sin embargo, el diagnóstico oficial va ser postoperatorio dado el análisis anatomopatológico del tumor, y así descartar el falso síndrome de Meigs.

Ante la sospecha de malignidad, aparte de los exámenes de laboratorio rutinarios, se envían marcadores tumorales como el CA-125, un gran aumento en los valores de un marcador tumoral sugiere malignidad, aunque no debe olvidarse que también existen algunas patologías benignas (endometriosis, EPI, tumores benignos) que cursan con irritación mesotelial, presentando también elevaciones del CA-125.

La etiología de de la elevación del CA-125 no está del todo clara, se ha dicho que la expresión del marcador se localiza en el omento y peritoneo, más que en el propio tumor; por lo tanto las células mesoteliales serían las responsables de la producción de antígeno.

El diagnóstico se confirma cuando, tras extirpar el tumor o neoplasia primaria, la ascitis y el derrame pleural se resuelven y se normalizan los niveles del CA-125. El derrame pleural desaparece entre 3-14 días tras la intervención, las ascitis dura unos pocos días más y el CA-125 se normaliza en aproximadamente un mes, debido a la hiperplasia mesotelial producida.

BIBLIOGRAFIA

- Atención, De la Cruz A, Sucre F. Síndrome de Meigs: consideraciones fisiopatológicas y clínicas. Revista médico científica, volumen 19, número 1: 18-22.
- Berek J. Ginecología Berek y Novak. 15 edición.
- Brunicardi C. Schwarts principios de cirugía. 9 a Edición. McGraw-Hill.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

Existen diversas patologías que pueden cursar con sintomatología similar a la que se presenta en el Síndrome de Meigs, como lo son la cirrosis hepática, el cáncer de colon, cáncer de pulmón, insuficiencia cardíaca congestiva, síndrome nefrótico, cáncer de ovario, tuberculosis, adenocarcinoma de colon.

TRATAMIENTO

Se puede realizar algún tipo de manejo médico como la paracentesis y toracocentesis para ayudar con el alivio de los síntomas de la ascitis y la efusión pleural. Sin embargo, el tratamiento definitivo en el síndrome de Meigs y pseudo Meigs es quirúrgico en todos los casos; la extirpación electiva mediante una laparotomía exploratoria con el estadiaje quirúrgico es el tratamiento habitual, tanto para la confirmación histológica y por el bajo potencial de malignidad de estas lesiones. Las manifestaciones clínicas resuelven posterior a la extracción del tumor. En el caso de un tumor de ovario maligno se debe analizar las circunstancias y probabilidades de las pacientes para la asociación de algún otro tipo de terapia.

Existen opciones que se ofrecen usualmente a pacientes jóvenes y en edad reproductiva, como la resección en cuña del ovario y la salpingooforectomía unilateral, en la postmenopausia se suelen asociar a histerectomía total.

- Calvo R, Aparicio J, Frías G, García A, Montero J. Síndrome de Meigs como causa inusual de disnea en el servicio de urgencias. 2010; 22, 206-208.
- Custodio A, Marinho C, Díaz M, De Oliveira C. Síndrome de Meigs. A propósito de un caso clínico. Revista de Ginecología y Obstetricia.
- DeCherney A. Diagnostico y tratamiento ginecobstétrico. 9 a Edición
- González M, Sánchez R, Rodríguez A. Fibroma de Ovario. Presentación de caso y revisión. 2011; 78 (1): 50-52
- Herráiz M, Elorz C, Idoate M. Síndrome de Pseudomeigs en paciente con tumor de Krukenberg. Revista médica Universidad de Navarra. Vol. 51, N3, 2007, 19-22.
- Losa E, Villar M, Pascual A, Gómez T. Síndrome de Meigs y pseudo Meigs. Clínica de investigación Ginecobstétrica. 2006; 33 (1) 25-34.
- Lurie S. Síndrome de Meigs: historia del epónimo. European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology (Ed. Española) 2001; 1: 115-120
- Olliu H, Castillo N, Pérez J, Domínguez E. Síndrome de Meigs y torsión de anexo uterino izquierdo. IntraMed journal. Disponible en: www.intramed.net.

Recepción: 30 Febrero de 2017

Aprobación: 10 Marzo de 2017

ATELECTASIA LOBAR

(LOBAR ATELECTASIA)

* Randy Josué García Argüello

RESUMEN

La atelectasia es una condición clínico-radiológica frecuente en el entorno hospitalario. El conocimiento de la anatomía radiológica del tórax, así como los signos radiológicos del colapso pulmonar son fundamentales para diagnosticar la atelectasia de forma temprana

DESCRIPTORES

Atelectasia, lóbulo pulmonar, hiperinflación, colapso pulmonar.

SUMMARY

Atelectasis is a frequent clinical-radiological condition in the hospital setting. Radiological anatomy knowledge of thorax , as well as the radiological signs of lung collapse are fundamental to diagnose atelectasis earl.

KEYWORDS

Atelectasis, pulmonary lobe, hyperinflation, pulmonary collapse.

*Médico General.
Universidad de Iberoamerica
(UNIBE). San José - Costa
Rica

INTRODUCCION

La presencia de atelectasia lobar revela la presencia de una enfermedad, en algunos casos potencialmente grave. Si bien, la historia clínica y el examen físico, son los pilares de la evaluación médica, la radiológica convencional es elemental para su confirmación diagnóstica. La radiografía de tórax, es una modalidad de imagen útil, barata y disponible a nivel nacional, por lo que el médico tratante debe estar familiarizado con los signos de pérdida de volumen pulmonar con el objetivo de diagnosticar y tratar precozmente aquellas entidades que puedan comprometer la vida de los pacientes.

DEFINICION

La atelectasia o consolidación pulmonar es una condición de pérdida de volumen en

una porción del pulmón. Dependiendo de su extensión puede ocasionar un colapso completo del pulmón o más comúnmente, comprometer un lóbulo, segmento o subsegmento.

MECANISMOS DE ATELECTASIA

La atelectasia se puede clasificar en cinco tipos:

1. Atelectasia por reabsorción, ocurre generalmente cuando existe una obstrucción entre la tráquea y los alveolos; la obstrucción puede ocurrir en un bronquio principal o en múltiples bronquios pequeños o bronquiolos.
2. Atelectasia pasiva o por relajación, consiste en una pérdida de volumen asociado a procesos que afectan la cavidad torácica, como la presencia

de un neumotórax o derrame pleural masivo.

3. Atelectasia por compresión: representa un tipo de atelectasia más local que general, producto de una compresión pulmonar por una alteración adyacente ocupante de espacio o por la contracción de tejido fibroso en la pleura adyacente.
4. Atelectasia no obstructiva o adhesiva: se relaciona con un déficit de surfactante. Al igual que en la atelectasia pasiva, por compresión y por cicatrización, se asocia a comunicaciones permeables con las vías aéreas de gran tamaño.
5. Atelectasia por cicatrización: se debe a la contracción de tejido fibroso intersticial a medida que madura. Puede ser focal (tuberculosis) o difusa (fibrosis pulmonar idiopática).

SIGNOS RADIOLOGICOS DE COLAPSO PULMONAR

Los signos radiológicos de colapso pulmonar, se dividen en signos directos e indirectos. Estos últimos, producto de cambios compensatorios que se presentan como respuesta a la pérdida de volumen.

Signos radiológicos directos

- Desplazamiento cisural: representa el signo más seguro de la existencia de colapso lobar. El grado de desplazamiento depende de la extensión del colapso.
- Pérdida de la aireación: la densidad aumentada de la zona pulmonar colapsada puede no ser aparente

hasta que el mismo es casi completo; sin embargo si el pulmón colapsado se encuentra adyacente al mediastino o al diafragma, la opacificación de estructuras adyacentes puede indicar pérdida de la aireación.

- Signos vasculares y bronquiales: La presencia de colapso produce acercamiento de todas las estructuras vasculares y bronquiales; este fenómeno se acompaña de una separación importante en los lóbulos cercanos al colapso, debido a la existencia de expansión compensatoria de los mismos.

Signos radiológicos indirectos

- Elevación del hemidiafragma: este signo puede verse en colapso de lóbulos inferiores, pero es raro que se presente en el colapso de otros lóbulos; pacientes sanos pueden presentar dicha elevación.
- Desplazamiento mediastinal: en el colapso del lóbulo superior la tráquea con frecuencia es desplazada hacia el lado afectado, en el colapso del lóbulo inferior el corazón puede desplazarse. Este signo se relaciona con la presencia de escoliosis, enfermedad pleural, e incluso con lesiones fibróticas de los lóbulos superiores.
- Desplazamiento hilar: es el signo indirecto más importante de la existencia de atelectasia. En el colapso de lóbulo superior el hilio tiende a elevarse; en contraste a lo que ocurre en el colapso del lóbulo

inferior donde más bien tiende a deprimir el hilio hacia abajo.

- **Hiperinsuflación compensatoria:** el tejido pulmonar cercano a un área de atelectasia se hiperextiende y se hace hipertransparente. El grado máximo de hiperaireación compensatoria ocurre en atelectasias marcadas, en el que existe herniación del pulmón contralateral, con el objetivo de llenar parte del espacio dejado libre por un lóbulo atelectásico.

HALLAZGOS RADIOGRAFICOS SEGUN LOBULOS PULMONARES AFECTADOS

Lóbulo superior derecho

En la atelectasia del lóbulo superior derecho, el lóbulo medio hiperexpandido empuja al lóbulo colapsado hacia arriba, hacia atrás y hacia adentro, mientras que el lóbulo inferior derecho lo empuja hacia arriba y medialmente, de tal manera que, cuando existe atelectasia completa, el lóbulo superior se va a encontrar comprimido contra el ápice pulmonar o el mediastino; esta medida compensatoria produce la formación de una opacidad triangular apical y de base cóncava, representada por la elevación de la cisura menor y al desplazamiento tanto de la cisura mayor como menor en sentido craneal y medio; por su parte el hilio derecho se eleva o se pone a la altura del hilio izquierdo.

Lóbulo medio derecho

En la radiografía PA, se produce un área de densidad aumentada, que borra el borde

cardiaco derecho o lo hace mal definido, como consecuencia de la contigüidad de la aurícula derecha con el segmento medial atelectásico; no obstante, en la radiografía lateral se puede observar una sombra triangular densa, limitada por encima por la cisura menor y por debajo por la parte inferior de la cisura mayor, que se retraen en dirección una a la otra, limitando el colapso.

Lóbulo superior izquierdo

En presencia de un colapso del lóbulo superior izquierdo, se produce un desplazamiento de este lóbulo en dirección anterosuperior.

El lóbulo inferior, hiperexpandido, desplaza anteriormente y hacia arriba todo el lóbulo atelectásico. A medida que se comprime hacia delante el lóbulo, en la radiografía PA, aparece una densidad pobremente definida que se distribuye a nivel de la zona hilar y que incluso puede borrar de forma parcial la estructura del hilio y del borde cardiaco izquierdo.

Lóbulos inferiores

La atelectasia de los lóbulos inferiores, radiográficamente se comportan de manera similar. Generalmente, la porción lateral de la cisura se desplaza posteriormente hacia el ángulo costofrénico.

En la radiografía lateral, únicamente se observa un aumento leve de la densidad sobre la zona de la columna o un borramiento ligero del área diafragmática posterior. A medida que el colapso avanza, se hace evidente una sombra triangular, cuya base corresponde al diafragma y el ápice a la zona de hilio.

BIBLIOGRAFIA

- Cortés A, Martínez M. (2014). Manifestaciones radiográficas de las atelectasias pulmonares lobares en la radiografía de tórax y su correlación con la tomografía computarizada. Radiología, 56, 257-267.
- Muller N, Fraser R, Colman N, Paré P. (2006). Signos radiológicos de las enfermedades del tórax. En Fundamentos de las enfermedades del tórax (134-144). Madrid: Elsevier.
- Mullett R, Jain A, Kotudodella S, Curtis J. (2012). Lobar collapse demystified: the chest radiograph with CT correlation. Postgrad Med J, 88, 335-347.
- Pedrosa CS, Casanova R. (2001). El tórax: Lesiones del espacio aéreo: Lesión alveolar. Atelectasia. En Diagnóstico por Imagen- Compendio de radiología clínica (58-62). Madrid: McGraw-Hill.
- Richard H. Daffner, Matthew S. Hartman. (2014). Chest Imaging. En Clinical Radiology: The Essentials (109-114). Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins.
- Sutton D. (2003). Diseases of the airways: Collapse and Consolidation. En Textbook of Radiology and Imaging(175- 185). London: Elsevier.

Recepción: 28 Febrero de 2016

Aprobación: 10 Marzo de 2017

IDENTIFICACION RADIOLOGICA DE CARDIOPATIA ADQUIRIDA EN EL ADULTO

(ACQUIRED CARDIOVASCULAR DISEASE IN ADULT PATIENTS:
RADIOLOGICAL IDENTIFICATION)

* María Teresa Arrieta González

RESUMEN

Enfermedad cardiovascular es una enfermedad de las estructuras del corazón, puede ser congénita o no. La radiografía es muy importante como una ayuda de diagnóstico.

DESCRIPTORES

Cardiopatía adquirida, valvular cardíacas, válvula mitral, válvula tricúspide.

SUMMARY

Cardiovascular disease is a diseases of the heart structures , it can be congenital or not. Radiography is very importance as a diagnostic aid.

KEYWORDS

Acquired cardiopathy, valvular cardiac, mitral valve, tricuspid valve.

*Médico General.
Universidad de
Iberoamérica.(UNIBE) San
José -Costa Rica

ANATOMIA

Superiormente, el borde posterior del corazón está formado por la aurícula izquierda. Inferiormente, el borde posterior del corazón está formado por el ventrículo izquierdo.

El borde anterior del corazón está formado por el ventrículo derecho; inferiormente, el borde anterior del corazón limita con la porción posterior del esternón.

RADIOGRAFIA DE TORAX

Por medio del análisis cuidadoso de la radiografía de tórax se obtiene importante información diagnóstica del corazón y de los grandes vasos. Existen cuatro proyecciones esenciales en el estudio del corazón normal.

Proyección posteroanterior

En la proyección posteroanterior (PA) el contorno cardíaco derecho está formado de arriba abajo por: vena cava superior (VCS) y la aurícula derecha (AD). La VCS forma una densidad longitudinal, poco definida, que se extiende desde la parte superior de la AD hasta la clavícula. La AD se extiende desde el hilio derecho hasta el diafragma. En pacientes de edad avanzada la aorta ascendente forma parte del contorno cardíaco derecho, localizando su convexidad entre la VCS y la AD. El contorno cardíaco izquierdo consta de cuatro segmentos. El segmento superior está formado por el arco aórtico, el cual se torna más prominente con la edad; el segundo segmento es la arteria pulmonar (AP) principal; el tercer segmento es la orejuela de la aurícula izquierda (AI) la cual no es visible en el corazón normal y el

segmento más inferior y extenso corresponde al ventrículo izquierdo (VI), siendo esta la convexidad más prominente de la silueta cardíaca.

Proyección lateral

Se observan dos contornos cardíacos, uno anterior y otro posterior. El segmento inferior del contorno anterior está formado por el ventrículo derecho, el cual está en contacto directo con el esternón. Por encima se encuentra el tracto de salida del ventrículo derecho y el tronco de la pulmonar. Finalmente la aorta ascendente forma el segmento más superior del contorno. El segmento superior del contorno posterior está formado por la AI y el segmento inferior por el VI. La vena cava inferior generalmente forma un perfil recto inmediatamente por encima del diafragma.

Proyección oblicua anterior derecha

El margen posterior de la silueta cardíaca está formado principalmente por la pared posterior de la AI. La AD forma la parte más inferior del margen posterior. La vena cava inferior presenta una sombra recta inmediatamente por debajo del diafragma. La convexidad superior del margen anterior está formada por la pared anterior de la aorta ascendente, la AP y el tracto de salida del ventrículo derecho. El segmento inferior es convexo y está formado por el ventrículo derecho.

Proyección oblicua anterior izquierda

Dependiendo del grado de oblicuidad, el contorno anterior izquierdo está formado ya sea por el ventrículo derecho o por la AD. La aorta ascendente forma el borde superior del segmento anterior. El contorno posterior es convexo y se forma

superiormente por la AI e inferiormente por el VI.

Índice cardiotorácico

El tamaño cardíaco puede estimarse mediante el índice cardiotorácico (ICT), que se obtiene de la relación de la dimensión cardíaca con la de la caja torácica, la cual es llevada a cabo trazando dos líneas horizontales, la primera que una los puntos más distantes de cada borde cardíaco (dimensión cardíaca) y la segunda que cuantifique la dimensión transversal de la caja torácica. La relación de estos valores debe ser $< 50\%$. Se considera cardiomegalia grado I cuando el ICT es de 0.51 a 0.55, grado II cuando el ICT es de 0.56 a 0.60. Cardiomegalia grado III si el ICT es de 0.61 a 0.65 y cardiomegalia grado IV cuando los valores de ICT son mayores de 0.65.

EVALUACION DEL CRECIMIENTO DE LAS CAVIDADES CARDIACAS MEDIANTE RADIOGRAFIA SIMPLE

Aurícula derecha

El agrandamiento de la AD produce una protuberancia o prominencia a lo largo del borde cardíaco derecho en la radiografía AP o PA. Es raro el crecimiento de la AD sin crecimiento del VD.

Ventrículo derecho

En la radiografía de tórax normal el VD no contribuye al contorno cardíaco. Cuando existe una dilatación del VD se produce una rotación del corazón en el sentido de las manecillas del reloj; hay un ligero enderezamiento del borde cardíaco izquierdo y un ligero desplazamiento hacia

arriba de la punta del corazón. En pacientes mayores se oblitera el espacio retroesternal en la radiografía lateral. En los niños pequeños es difícil valorar este hallazgo por la presencia del timo.

Aurícula izquierda

El borde lateral derecho de la AI es visible en 30% de las radiografías de tórax normales. El agrandamiento de la aurícula izquierda produce un desplazamiento posterior del bronquio principal izquierdo y del esófago. En la radiografía AP se produce una protuberancia o mogul en el contorno cardiaco izquierdo. En los niños mayores se produce una doble densidad, ensanchamiento de la bifurcación de la tráquea y elevación del bronquio principal izquierdo.

Ventrículo izquierdo

La distinción entre hipertrofia de VD e izquierdo es más difícil en los niños pequeños. El agrandamiento es con mayor frecuencia secundario a dilatación que a hipertrofia. Se puede producir una depresión de la punta cardiaca o aumentar la convexidad del borde cardiaco. En la radiografía lateral. En los niños pequeños el corazón es normal cuando se proyecta por delante de la imagen de la vena cava inferior. En los casos de agrandamiento del VI la sombra cardiaca se proyecta por detrás de la imagen de la vena cava inferior.

LESION MITRAL

La lesión mitral es en su mayoría secundaria a enfermedad reumática aunque se puede presentar en casos de síndrome de mixoma atrial.

La válvula se estrecha a lo largo del tiempo en fases tardías es frecuente la calcificación más comúnmente en las comisuras.

El signo radiológico más típico es el crecimiento auricular izquierdo aunque puede no estar presente hasta en un 2% de los casos con obstrucción importante, el aumento de la aurícula es ligero en un 60% y moderado en un 36% de los casos.

En fases tardías puede presentar aumento de la resistencia pulmonar vascular con estrechamiento de los vasos segmentarios, dilatación del cono de la pulmonar y de las arterias principales.

La insuficiencia mitral es debida a diferentes causas las más frecuentes: enfermedad reumática, endocarditis bacteriana, enfermedad isquémica cardiaca, miocardiopatía funcional secundaria a dilatación ventricular izquierda, las miocardiopatías y el mixoma atrial.

La radiografía puede mostrar en casos de insuficiencia mínima un corazón normal, cuando la insuficiencia es moderada el corazón generalmente se dilata. La dilatación de la aurícula izquierda grande sobre todo en los casos asociados a estenosis. Los hallazgos pulmonares son menos frecuentes excepto en casos agudos como lo es la rotura del musculo papilar o de la cuerda tendínea lo que puede presentar lesiones como edema intersticial.

LESION AORTICA

La radiografía mostrará un corazón que generalmente no está aumentado pero presenta un borde cardiaco izquierdo prominente, redondeado y con la punta

descendida, se puede presentar calcificación valvular.

En la ecografía se identifica con valvas engrosadas, aumento del grosor de las paredes del ventrículo izquierdo en fase diastólica y contracción hiperdinámica en fase de compensación.

La insuficiencia aortica puede ser debida lesiones propiamente valvulares como en la endocarditis reumática o bacteriana. Además de en la espondilitis anquilopoyética y síndrome de Reiter, sífilis, artritis reumatoide entre otros.

El cuadro radiológico depende si es un proceso agudo o crónico en presencia de lesión aguda el corazón puede no estar aumentado, en formas crónicas el aumento cardiaco es regla. El ventrículo es grande y prominente puede presentar discreto aumento de la aurícula izquierda si hay presencia de dilatación en la orejuela se debe sospechar la presencia de lesión mitral.

En la ecografía puede verse aumento de la raíz aortica del ventrículo izquierdo y a nivel de la válvula mitral puede verse flutter diastólico de la valva anterior.

ENFERMEDAD ISQUEMICA CARDIACA

Se presenta en procesos de arterioesclerosis generalizada pero también puede ser debida a lesiones arteríticas.

El infarto al miocardio desde el punto de vista radiológico, el tamaño cardiaco es normal en la mayoría, cuando hay presencia de cardiomegalia es mínima. La circulación pulmonar suele ser normal puede observarse hipertensión venosa

pulmonar en las 24 horas iniciales en el 50% de los pacientes.

Si se presenta rotura de los músculos papilares se identifica un área de edema pulmonar brusco.

El aneurisma ventricular puede ser verdadero o falso, en el aneurisma verdadero radiológicamente puede presentarse con una radiografía normal.

Enfermedad isquémica crónica la exploración de elección en el diagnóstico es la coronariografía la cual permite la demostración de obstrucciones.

MIOCARDIOPATIAS

Miocardopatía dilatada: trastorno en donde se presenta aumento del volumen sistólico y diastólico de los ventrículos al tiempo en que se produce una disminución de la fracción de eyección.

Radiológicamente puede verse cardiomegalia con crecimiento ventricular izquierdo, el tamaño del arco aórtico suele ser pequeño y en campos pulmonares puede observarse signos de hipertensión venosa pulmonar.

Miocardopatía hipertrófica: da lugar al engrosamiento asimétrico o concéntrico del miocardio, en la cual existe un llenado diastólico alterado con obstrucción del tracto de salida, la radiografía muestra un tamaño cardiaco normal en el que puede existir crecimiento ventricular izquierdo presenta un bulto aumentado denominado third mogul debido al engrosamiento de la parte alta del septo ventricular.

Miocardopatía restrictiva: forma infrecuente de miocardopatía caracterizada por

elevación de las presiones diastólicas de llenado ventricular con una función sistólica conservada, puede simular una pericarditis.

Radiológicamente el corazón no está aumentado de tamaño, se observan alteraciones pulmonares de insuficiencia

cardiaca congestiva, la resonancia magnética puede demostrar el engrosamiento del pericardio en los casos en los que el pericardio presenta un grosor normal puede excluirse la pericarditis constrictiva.

BIBLIOGRAFIA

- E. Scott Pretorius, J. A. (2006). Secretos de Radiología. España: Elsevier.
- Herring, w. (2012). Radiología Basica. España: Elsevier.
- Pedrosa, C. (2001). Diagnóstico por imagen. Mexico: Mcgraw Hill.

Recepción: 1 Marzo de 2017

Aprobación: 15 Marzo de 2017

INSTRUCCIONES PARA PUBLICAR

La Revista Médica Sinergia, es una revista científica costarricense, con arbitraje, de periodicidad mensual. La cual nació para ser una puerta abierta a todas las personas involucradas en el área biocientífico con el fin de difundir sus manuscritos, ya sean trabajos originales, investigación, comunicación científica, reporte de casos, revisión bibliográfica. Las publicaciones deben cumplir con las normas y parámetros requeridos por el comité editorial.

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

Las publicaciones serán presentadas bajo la estructura del Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas, cuya información se puede encontrar www.icmje.org. Las publicaciones que no mantengan esta estructura serán devueltas.

Instrucciones Generales

Página de título

Título: Debe de ser conciso, específico y sin abreviaturas, debe de ser redactado en español e inglés.

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.

Descriptor: La publicación debe tener entre 3 a 5 palabras claves en español e inglés.

Título corto: La publicación pobra tener un título corto con un máximo de 50 caracteres.

Enumerar las páginas, cuadros y figuras.

Fuentes de ayuda: Persona o instituciones que brindaron ayuda durante la elaboración de la publicación.

Declaración de potenciales conflictos de interés: Los autores deben de llenar el formulario "ICMJE Uniform Disclosure Form for Potential Conflicts of Interest" disponible en www.icmje.org.

Tipos de Publicaciones

I. Presentación de los artículos originales y de revisión

El autor en caso de ser necesario, deberá presentar todas las fuentes de información originales.

La publicación debe ir estructurada de la siguiente manera:

1. **Resumen:** 250 palabras máximo, con una descripción del trabajo, material, métodos utilización, resultados principales y conclusiones relevantes.
2. **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.
3. **Métodos:** Se mencionan los materiales utilizados, criterios de inclusión y exclusión, composición y característica de muestras estudiadas.
4. **Resultados:** los resultados deben de seguir una secuencia lógica y concordante, en el texto, cuadros, figuras y tablas.
5. **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.
6. **Agradecimientos:** menciona persona o instituciones que brindaron ayuda durante la elaboración de la publicación.
7. **Referencia:** Insertadas consecutivamente con números arábigos en el cuerpo del texto y citadas con toda la información pertinente en el área de referencia. Se recomienda el sistema de revistas

médicas “www.icmje.org”.o el formato APA. Una referencia bibliográfica que tiene menos de 6 autores, se mencionan a todos separados por una “coma”. Si la referencia bibliográfica tiene más de seis autores se menciona hasta el sexto autor y se agrega “et al”.

Ejemplos:

Revista:

Morales – Martínez F. ¿Que es la geriatría? Revista Gerontológica en Acción. Año1. No.1 marzo. Costa Rica, 1987: 31-36.

Libro:

Sánchez E. Guía Médica de San José. 1era. Ed. San José: Editorial Esculapio, 2016.

Capítulo de libro:

Sánchez E. Guía Medica el Tumi. En: Margarita Malpartida ed. Hipertensión Arterial. Lima. 2012: 8 – 16.

Cita electrónica:

Rojas A, Rosario, & Quezada L, Arnoldo. (2013). Relación entre dermatitis atópica y alergia alimentaria. Revista chilena de pediatría, 84(4), 438-450. Recuperado en 09 de junio de 2016, de http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062013000400012&lng=es&tlng=es. 10.4067/S0370-41062013000400012.

8. **Cuadros, figuras y tablas:** Tienen que ser explicativos, deben tener título y numeración consecutiva correspondiente. Deben de ser originales, en caso de ser de otra fuente, se debe adjuntar una carta por el autor o editorial autorizando su utilización para la publicación.

II. Revisiones

Las revisiones serán valorares por nuestro comité editorial, entidad editora (Sociedad de Médicos de América) y dos pares externos. Los artículos deben de ser interés medico científico. Máximo 4 paginas.

III. Opiniones

Informan temas de la actualidad en los avances científicos de la medicina. Máximo 2 paginas.

IV. Reporte de casos

La publicación debe estar estructurada de la siguiente forma:

1. Título
2. Resumen: máximo 250 palabras. En español e inglés.
3. Introducción: se debe contestar las preguntas: ¿porque se publica?, ¿que se publica? Mencionar objetivos primarios y secundarios.
4. Presentación del caso: se debe realizar una presentación cronológica de la enfermedad y de la evolución del paciente. Con posible diagnóstico, tratamiento y pronóstico.
5. 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.

Máximo 5 paginas.

Presentación del manuscrito

La publicación será estructurada de la siguiente manera: página de título, resumen (español – inglés), introducción, cuerpo de la publicación, discusión, conclusiones, referencias bibliográficas.

Todos los trabajos deben de ser enviados en formato digital en Word para Windows®, en una columna, los títulos con letra Arial #14 - negrita, el contenido en Arial #11, con espacio 1,5. Con numeración de la página. 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.

Además se deberá presentar los siguientes documentos adjuntos:

1. Información de contacto.

Yo “nombre del autor” soy autor responsable de la publicación “título de la publicación” declaro información de contacto: nombre completo, número de identificación, teléfono, correo electrónico, dirección. Además, autorizo que se me contacte por medio telefónico o correo electrónico para cualquier observación. Por ultimo me responsabilizo de mantener actualizada la información de contacto.

2. Responsabilidad del autor.

Yo “nombre del autor” soy autor responsable de la publicación “título de la publicación”, declaro haber trabajado en la elaboración de dicha publicación y asumo todas las responsabilidades de la información publicada. Además, declaro que facilitaré en caso de ser necesario todos los documentos originales que fueron requeridos para elaboración de la publicación.

3. Liberación de responsabilidad.

Yo “nombre del autor” soy autor responsable de la publicación “título de la publicación” libero de responsabilidad a la Revista Médica Sinergia y a la Entidad Editora de cualquier conflicto que pueda generar el artículo.

4. Conflictos de interés.

Yo “nombre del autor” soy autor responsable de la publicación “título de la publicación” declaro que la publicación no contiene conflictos de interés.

En caso de tener conflictos de interés se debe llenar “ICMJE Uniform Disclosure Form Potential Conflicts of Interest” disponible en www.icmje.org.

5. Principios científicos, éticos, morales.

Yo “nombre del autor” soy autor responsable de la publicación “título de la publicación” declaro que la publicación se apegó a los principios científicos, éticos y morales para la elaboración de la publicación.

6. Exigencia de originalidad.

Yo “nombre del autor” soy autor responsable de la publicación “título de la publicación” declaro que la publicación es un artículo original, cuyo contenido no ha sido publicado en otro medio. Además, declaro que los resultados y conclusiones no han sido manipulados para el beneficio de terceros.

Pasos para publicar:

1. Enviar un correo electrónico a la dirección electrónica revistamedicasinergia@gmail.com solicitando la disponibilidad tema para poder publicar.
2. Un coordinador de comunicará usted vía correo electrónico solicitando el artículo y los documentos adjuntos.
3. El coordinador le informará si su publicación ha cumplido con los requisitos mínimos para la publicación.
4. La publicación será enviada al comité asesor y entidad editora, quienes valorarán la calidad de la publicación. Luego la publicación será enviada al sistema de arbitraje externo, compuesto por un panel de expertos en el tema para la evaluación de la información. El sistema de arbitraje externo evaluará la publicación sin conocer el nombre del autor del artículo.
5. El coordinador se comunicará con usted informando si la publicación fue aceptada, observada (se debe realizar cambios) o rechazada. En caso de ser observada, el autor tiene 48 horas para realizar los cambios pertinentes.
6. Cuando la publicación sea aceptada el coordinador le enviara las pruebas de imprenta vía correo electrónico. En este paso NO se podrá realizar modificaciones en la publicación.

COMITE EDITORIAL

Dr. Esteban Sánchez Gaitán
Editor en Jefe, Universidad de Ciencias
Médicas – Costa Rica

Lic. Margarita Ampudia Matos
Facultad de Tecnología Médica, especialista
en Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica.
Universidad Nacional Villareal. Hospital de
Emergencia Grau-EsSalud. Lima, Perú

Ing. Jorge Malpartida Toribio
Telefónica del Perú, especialista en
Telecomunicaciones. Universidad Nacional
Mayor de San Marcos .Lima-Peru

COMITE ASESOR

Dr. Gilberto Malpartida Toribio
Especialista en Neumología Universidad
Nacional Mayor de San Marcos – Perú

Dra. Patricia Santos Carlín
Especialista Cirugía General. Universidad San
Martin de Porras. Hospital Nacional Casimiro
Ulloa-MINSA. Lima- Perú

Dra. Anais López
Especialista Medicina Interna
Universidad Nacional Villareal
Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins -
EsSalud. Lima- Perú

GERENTE ADMINISTRATIVO

Dra. Margarita Karol Malpartida Ampudia
Universidad de Iberoamérica
Costa Rica – San José

Departamento de publicación:
Editorial Esculapio



50 metros norte de UCIMED,
Sabana Sur, San José-Costa Rica
Teléfono: 8668002
E-mail: revistamedicasinergia@gmail.com

Departamento de edición:
Entidad editora:

SOMEA

SOCIEDAD DE MEDICOS DE AMERICA

50 metros norte de UCIMED,
Sabana Sur, San José-Costa Rica
Teléfono: 8668002
Sociedadmedicosdeamerica@hotmail.com

Nota: Las opiniones emitidas en artículos científicos, literarios, revisiones bibliográficas, son de responsabilidad exclusiva de sus autores. Está totalmente prohibida su reproducción de REVISTA MEDICA SINERGIA sin previa autorización

PUBLIQUE CON NOSOTROS



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

PUBLIQUE CON NOSOTROS



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

Indice

REVISIONES BIBLIOGRAFICAS

AREA DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

Dispositivos intrauterinos en adolescentes <i>Carlos Fonseca Villanea</i>	3
Síndrome de Meigs <i>Silvia Marcela Barrantes Rodríguez</i>	8

AREA DE RADIOLOGIA

Atelectasia lobar <i>Randy Josué García Argüello</i>	12
Identificación radiológica de cardiopatía adquirida en el adulto <i>María Teresa Arrieta González</i>	16
Instrucciones de publicación.....	21