

REVISTA MEDICA SINERGIA

Publicación Médica Mensual

ISSN: 2215-4523

ARTICULOS



- Traumatismo pélvico: hallazgo de imagen
- Sangrado digestivo alto
- Absceso del musculo psoas
- Anticoagulantes orales directos

SOMEA

Sociedad de Médicos de América



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
Sociedaddemedicosdeamerica@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: JULIO 2017
Volumen:2 – Numero:7
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

María Teresa Arrieta González

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

Luis Andrés Jiménez Rojas

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

Ishtar Calderón Sánchez

Médico General. Universidad Autónoma de Centro América. San José-Costa Rica.

Marcia Pérez Jaén

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.

TRAUMATISMO PELVICO: HALLAZGO DE IMAGEN (PELVIC FRACTURES IMAGING)

*María Teresa Arrieta González

RESUMEN

En este tipo de lesiones podemos encontrarnos a partir de pacientes con fracturas debido a un traumatismo aparentemente leve, como es el caso de pacientes de edad avanzada y debido a la osteoporosis. La radiografía es de gran importancia en esta patología para poder dar el diagnóstico y poder elegir el mejor tratamiento

DESCRIPTORES

Pelvis osea, cadera, trauma, rotura de la vejiga, lesión de la uretra.

SUMMARY:

In this type of injuries we can find ourselves from patients with fractures due to apparently mild trauma, as is the case of elderly patients and due to osteoporosis.

X-ray is of great importance in this pathology to be able to give the diagnosis and be able to choose the best treatment

KEYWORDS

Pelvis bone, hip, trauma, rupture of the bladder, injury to the urethra.

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

ANATOMIA NORMAL E IMAGENES

La pelvis ósea está compuesta por sacro, coxis y tres huesos ilion, isquion y pubis. Estos tres últimos formarán el acetábulo, el cual se describe clásicamente por una columna anterior compuesta por la cresta ilíaca anterior, rama superior del pubis y la pared anterior del acetábulo, así como una columna posterior que a su vez está compuesta por isquion, tuberosidad isquiática y la pared posterior del acetábulo. La fuerza y estabilidad de la pelvis se basa en los fuertes ligamentos que conectan el sacro con el resto de huesos de la pelvis. Entre los ligamentos destacan el sacroilíaco, sacroespinoso y sacrotuberoso. La interrupción de estos ligamentos conllevaría a la inestabilidad pélvica. En

posición supina la pelvis se encuentra de 45 a 60° oblicua al eje longitudinal del esqueleto, de tal forma que la proyección AP es oblicua al reborde pélvico.

Para obtener mayor información de los desplazamientos multidireccionales del anillo pélvico son necesarias las proyecciones de entrada y salida tomadas en ángulo recto cefálico y caudal a la pelvis. Para valorar el anillo pélvico en su totalidad debe completarse una serie radiográfica de pelvis, la cual incluye tres proyecciones: anteroposterior (AP) y las proyecciones de entrada y salida descritas por Penal y Sutherland.

Se debe identificar si la imagen corresponde a un hombre o mujer, además de la edad general del paciente. La entrada

de la pelvis masculina es generalmente triangular, mientras que la pelvis femenina tiene una forma mucho más ovoide. La edad general del paciente se determina por la presencia o ausencia de cambios degenerativos en la columna lumbar inferior y en las articulaciones de la cadera.

Se encuentran variantes normales se trata de áreas escleróticas simétricas (blancas) alrededor del pubis o la articulación sacroilíaca. Estos son hallazgos esencialmente normales y ocurren mucho más comúnmente en las mujeres, probablemente como resultado del ensanchamiento de la pelvis durante el parto.

PELVIS

Cuando se sospecha una fractura pélvica, una radiografía de AP es la vista inicial, se debe examinar la sínfisis del pubis, debido a que un ensanchamiento de la sínfisis de más de 1 cm es anormal además del ensanchamiento de una de las articulaciones sacroilíaca o del propio sacro.

La razón es que la pelvis es esencialmente un anillo óseo, y es difícil ensancharla o romperla en un lugar sin causar una lesión traumática en otra parte. Muchas fracturas de la pelvis están acompañadas de hematomas pélvicos internos. Cuando se identifique una fractura en la región púbica, debe excluirse la lesión uretral y la vejiga.

CADERA

Las imágenes de la cadera se realizan en las proyecciones AP y rana-pierna. Las vistas laterales suelen ser difíciles de obtener e incluso más difíciles de interpretar. Debe examinar la relación de la cabeza femoral con el acetábulo, buscar

discontinuidades corticales para sugerir fracturas y examinar el patrón trabecular para buscar posibles lesiones óseas.

Trauma

Las luxaciones de la cadera suelen ser el resultado de accidentes automovilísticos, la dislocación más común es posterior y en la imagen AP la cabeza del fémur parece desplazarse superior y lateralmente. Cuando la cadera está dislocada anteriormente, la cabeza femoral parece inferior y medial al acetábulo, con cualquier dislocación, se pueden encontrar fragmentos de fractura asociados desde el borde del acetábulo. A medida que la cadera se reubica, estos pequeños fragmentos pueden quedar atrapados en el espacio articular. A veces son difíciles de ver en una simple radiografía, pero si el fragmento está en la articulación, la distancia entre la cabeza del fémur y el acetábulo se ampliará. La tomografía computarizada puede ser de valor en estos casos.

Las fracturas de la cadera son más comunes en la región del cuello femoral y en la región intertrocanterea; Las fracturas de tensión del cuello femoral pueden aparecer sólo como una banda esclerótica (blanca) mal definida que se extiende a través del cuello femoral.

En las personas mayores una fractura de cadera puede ser difícil de ver porque hay poco calcio en el hueso.

ROTURA DE LA VEJIGA

El 70% de los cuadros de rotura vesical tiene lugar en casos de fractura pélvica, alrededor del 10% de los pacientes con

fractura pélvica presentan una rotura vesical asociada.

La rotura se presenta mejor en la cistografía con TC en el que el contraste es introducido por efecto de gravedad a través de una sonda Foley en la vejiga.

Se presentan dos tipos principales de rotura vesical:

La extraperitoneal es la más frecuente en un 80% debida generalmente a una fractura pélvica con perforación directa de la vejiga. El contraste extraluminal se mantiene alrededor de la vejiga especialmente en el espacio retropúbico.

La rotura intraperitoneal es menos frecuente, es causado debido a un golpe intenso sobre la pelvis en una situación en el que la vejiga se encuentra distendida (niños), la rotura se presenta en la cúpula vesical adyacente a la cavidad peritoneal.

El contraste se desplaza libremente en la cavidad peritoneal, rodea el intestino y se extiende hasta los canales paracólicos.

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: 02 Mayo de 2017

Aprobación: 10 Mayo de 2017

LESIONES URETRALES

Se asocian a un traumatismo pélvico significativo en hombres generalmente un trauma contuso, estas lesiones deben descartarse cuando se observan fracturas en silla de montar de la pelvis o lesiones penetrantes en la región de la uretra.

La hematuria, la aparición de sangre en el meato uretral y la imposibilidad de miccionar son hallazgos clínicos.

El estudio de imagen que se utiliza con mayor frecuencia es la uretrografía retrógrada en el que el contraste es introducido retrógradamente a través del meato uretral, el mismo debe realizarse antes de la colocación de la sonda Foley.

La lesión más frecuente es la rotura de la uretra posterior a través del diafragma urogenital en la uretra bulbar proximal, se puede observar contraste extraluminal fuera de la uretra, la pelvis y periné.

SANGRADO DIGESTIVO ALTO

(UPPER GASTROINTESTINAL BLEEDING)

* Luis Andrés Jiménez Rojas

RESUMEN

El sangrado gastrointestinal superior es una enfermedad muy común en los servicios de emergencia y tiene una alta morbilidad y mortalidad principalmente en adultos mayores. Es una emergencia abdominal potencialmente mortal que sigue siendo una causa común de hospitalización por lo general significa un gasto elevado de recursos porque su manejo puede involucrar gastroenterólogos, endoscopistas, cirujanos, transfusiones y medicamentos.

El sangrado digestivo se ha dividido tradicionalmente en superior e inferior, el ligamento de Treitz se usa comúnmente como el punto para diferenciar los dos. Las hemorragias proximales al ligamento son hemorragias gastrointestinales superiores, y las hemorragias distales son hemorragias gastrointestinales inferiores, puede tener una presentación variada, como hematemesis, melena, hematoquecia o shock hipovolémico.

DESCRIPTORES

Hemorragia, ángulo de treitz, melena, shock hipovolémico, síndrome anémico crónico.

SUMMARY

Upper Gastrointestinal Bleeding is a very common disease in emergency services and has a high morbidity and mortality mainly in older adults. Is a potentially life-threatening abdominal emergency that remains a common cause of hospitalization usually means a high expense of resources because its management may involve gastroenterologists, endoscopists, surgeons, transfusions and medications.

Digestive bleeding has traditionally been divided into upper and lower, the ligament of Treitz is commonly used as the point to differentiate the two. Bleeds proximal to the ligament are upper gastrointestinal bleeds, and distal bleeds are lower gastrointestinal bleeds, it can have a varied presentation, such as hematemesis, melena, haematochezia or hypovolemic shock.

KEYWORDS

Hemorrhage, treitz angle, mane, hypovolemic shock, chronic anemic syndrome.

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

DEFINICIÓN

Se define como el sangrado provocado por lesión en el tracto digestivo por arriba del ángulo de Treitz.

EPIDEMIOLOGIA

Representa entre 48 a 160 por cada 100.000 adultos por año y una mortalidad que representa entre un 10% y un 14%, el resangrado representa el principal factor de riesgo en cuanto a mortalidad y se produce en las personas tratadas con éxito entre un 10-30% de las veces. Como detalle se producen más hospitalizaciones en el caso de los sangrados digestivos altos que en el sangrado digestivo bajo. La incidencia de las hospitalizaciones por hemorragias digestivas altas es cercana a 25 de cada 100.000 habitantes, y aproximadamente un 45% de las personas hospitalizadas son mayores de 60 años. Es más común el sangrado digestivo alto en hombres que en mujeres en una proporción 2:1, mientras que el sangrado digestivo bajo es más común en mujeres que en hombre. Además de las causas de sangrado digestivo alto no variceal representa un 80-90% siendo la enfermedad Ulcero Péptica la principal.

ETIOLOGIAS

La enfermedad ulcero péptica, la gastritis erosiva y las varices esofágicas representan aproximadamente tres cuartas partes de los sangrados digestivos altos, en la *Tabla 1*, se enumeran en forma descendentes las principales causas de sangrado digestivo alto, y también las causas de sangrado digestivo bajo en las que también figura el sangrado digestivo alto como la tercera causa de sangrado digestivo bajo, por lo que se debe descartar sangrado digestivo alto en pacientes que

presentan estigmas de sangrado digestivo bajo.

Tabla1 : Etiologías más frecuentes en sangrado digestivo en adultos

ALTA	BAJA
<ul style="list-style-type: none"> • Enfermedad ulcero péptica • Erosión gastrointestinal • Varices • Desgarros de Mallory-Weiss • Esofagitis • Duodenitis 	<ul style="list-style-type: none"> • Divertículos • Angiodisplasia • Sangrado digestivo alto • Cáncer / pólipos • Patología rectal • Enfermedad inflamatoria intestinal

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

También es importante en la historia clínica preguntar sobre los alimentos ingeridos debido a que se pueden dar falsos hematemesis y falsas melenas, en el caso de vómitos rojos pueden deberse a consumo de vino o salsa de tomate, en el caso de heces negras se pueden dar en paciente con terapia con hierro o sales de bismuto.

HISTORIA CLINICA Y EXAMEN FISICO

Es importante preguntar al paciente sobre sus comorbilidades, consumo de medicamentos además de su edad, ya que el consumo de antiagregantes plaquetarios o anticoagulantes pueden empeorar o precipitar los cuadros de sangrado digestivo.

Los pacientes con hepatopatías también son un grupo importante de pacientes en

los que se debe tener especial atención ya que el manejo de los mismos incluye otros fármacos y análisis (principalmente para disminuir la hipertensión portal).

El cuadro clínico con el que se presentan estos sangrados digestivos es muy variado desde síndrome anémico crónico, shock hipovolémico, vómitos con sangre fresca o con residuos hemáticos (en broza de café) deposiciones oscuras, blandas y fétidas que se dan al digerirse la sangre proveniente del tracto gastrointestinal superior (melena que aparece cuando existe entre 50mL y 200mL de sangre digerida), hematoquesia cuando un paciente tiene una tránsito intestinal rápido y se dan deposiciones con muestras de sangre .

Se puede realizar un lavado gástrico en el caso de que el paciente refiera que tuvo hematemesis, aunque la ausencia de sangre fresca en el lavado digestivo no excluye que el sangrado provenga del tracto digestivo superior ya que hasta una 15-20% de los sangrados digestivos no presentan un lavado gástricos positivo por causas como espasmo pilórico u obstrucción del duodeno y una sonda nasogástrica que no está debidamente colocada .

Existen también escalas de riesgo de resangrado, mortalidad y riesgo en paciente con sangrado digestivo alto como lo son la escala de Blatchford que utiliza el nitrógeno ureico, la hemoglobina y la presión arterial sistólica además de la ausencia o presencia de melena, enfermedad hepática, síncope o insuficiencia cardíaca; sin embargo tiene la limitante de no contar con parámetros endoscópicos, sin embargo permite un alta temprana en los pacientes que tienen un score en 0. Otra escala utilizada es el score de Rockall que incluye entre sus variables

edad, shock y comorbilidades además de variables endoscópicas que son estigmas de sangrado y diagnóstico de sangrado.

El diagnóstico definitivo se realiza mediante endoscopia, preferiblemente temprana (menos de 24 horas) lo que tiene un impacto en el caso de pacientes con pérdida de sanguínea importante. Se utiliza la escala de Forrest para clasificar.

TRATAMIENTO

Farmacológico: se recomienda la utilización de inhibidores de bomba de protones para el manejo de los sangrados digestivos altos en dosis de inicio de 80mg en bolo y 8mg por hora en infusión continua por tres días.

Endoscópico: se pueden utilizar varios métodos para tratar de detener el sangrado en el caso de los métodos endoscópicos entre ellos la inyección con adrenalina con solución salina 1:10.000 que detiene el sangrado en un buen porcentaje de las veces, pero tiene un riesgo de resangrado de un 15-20% de las veces. También se utilizan métodos de rayos laser y electrocoagulación; y ligaduras de varices en el caso de varices esofágicas y vasos sangrantes.

Cirugía: es poco utilizado y queda reservado para los pacientes que no se logran detener el sangrado por medio de endoscopia y fármacos. Para las úlceras duodenales se realiza piloroplastia y para las gástricas se realiza gastrectomías parciales.

El tratamiento de soporte con transfusiones sanguíneas queda reservado para los pacientes con inestabilidad hemodinámica que presentan una hemoglobina menor a 7g/dL para una meta de 7-9g/dL, en caso

de coagulopatías se debe corregir la anticoagulación.

BIBLIOGRAFIA

- Jonnathan Gonzalez Rodriguez. (2015). Sangrado digestivo alto no variceal. Revista Médica de Costa Rica y Centroamerica, LXXII (614), 141 – 148.
- Alex Arturo de la Cruz-Guillén, José René Sánchez-Espinosa. (2013). Presentación sindrómica del sangrado digestivo alto variceal y no variceal en el servicio de Urgencias de un hospital público de segundo nivel del estado de Chiapas. Análisis descriptivo y comparativo con la prevalencia nacional. Medicina Interna de México, 29 (5), 449-457.
- Marx, John A. Hockberger, Robert S. Walls, Ron M. Adams, James. Rosen, Peter. (2010). Rosen`s Emergency Medicina. Philadelphia: Mosby Elsevier.
- Yazmín Brenes Rojas. (2016). Sangrado digestivo alto por úlcera péptica. Revista médica de Costa Rica y Centroamérica, LXXIII (620), 693 - 700.

Recepción: 30 Mayo de 2017

Aprobación: 10 Junio de 2017

ABSCESO DEL MUSCULO PSOAS

(PSOAS MUSCLE ABSCESS)

* Ishtar Calderón Sánchez

RESUMEN

El absceso del músculo psoas es una enfermedad infecciosa poco común que es difícil de diagnosticar debido a su presentación clínica inespecífica.

En la última década, el número de casos diagnosticados ha aumentado como resultado del uso generalizado de las técnicas de imagen: ultrasonido y tomografía computarizada.

La presentación clínica típica es: fiebre, dolor lumbar o en la ingle y la cara anterior del muslo.

El tratamiento se basa en la terapia con antibióticos además del drenaje percutáneo guiado por TC o ultrasonido.

DESCRIPTORES

Musculo de psoas, Staphylococcus aureus, absceso, dolor lumbar, Streptococo.

SUMMARY

Psoas muscle abscess is an uncommon infectious disease that is difficult to diagnose due to its nonspecific clinical presentation.

In the last decade, the number of cases diagnosed has increased as a result of the widespread use of imaging techniques: ultrasound and computed tomography.

The typical clinical presentation is: fever, lumbar pain or in the groin and anterior aspect of the thigh.

The treatment is based on antibiotic therapy in addition to the percutaneous drainage guided by CT or ultrasound

KEYWORDS

Muscle of psoas, Staphylococcus aureus, abscess, lumbar pain, Streptococcus.

*Médico General.
Universidad Autónoma de
Costa Rica (UACA). San
José - Costa Rica

ANATOMIA

El músculo psoas tiene una forma alargada y fusiforme, se origina en los bordes laterales de la 12^a costilla y los bordes laterales vertebrales de T12, así como los de todos los cuerpos lumbares (L1-L5) para terminar insertándose en el trocánter menor del fémur ipsilateral al conformar un tendón

común con el músculo ilíaco; es innervado por las raíces de L2, L3 y L4 antes de la formación del nervio femoral. Su actividad determina la flexión y rotación lateral del fémur. Presenta una disposición anatómica retroperitoneal, posterior a la fascia transversal e íntimamente relacionado con otras estructuras retroperitoneales.

El espacio retroperitoneal se localiza entre la pared posterior de la cavidad abdominal y el peritoneo, en donde la presencia de la fascia de los músculos psoas ilíaco y del cuadrado lumbar dividen esta zona en porciones anterior y posterior. El espacio retroperitoneal anterior (pre renal o pre fascial) suele ser asiento de colecciones secundarias a fuentes adyacentes: riñón, colon ascendente y descendente, asa duodenal y páncreas y ganglios linfáticos, en donde es habitual identificar al *E. coli* como agente causal. En el área retrofascial, la fascia presenta ciertas prolongaciones que delimitan tres espacios independientes, que pueden ser base de abscesos piógenos o con menos frecuencia de origen tuberculoso.

Una vez se presenta la colección de tipo piógeno esta puede seguir dos cursos: permanecer localizada y progresar hacia la curación o por el contrario aumentar su volumen para extenderse hacia áreas anatómicas débiles, y terminar drenando hacia el exterior. De esta forma los abscesos retrofasciales del psoas tienden a drenar al muslo al cruzar bajo el ligamento inguinal y cerca al trocánter menor, donde terminan sus inserciones. El espacio del músculo ilíaco confina sus abscesos a la fosa ilíaca, y se detiene a nivel del anillo inguinal. El espacio retrofascial del cuadrado lumbar canaliza sus raros abscesos al triángulo dorsolumbar de Petit.

ETIOLOGIA

El absceso del músculo psoas fue descrito por H. Mynter en 1881 como una patología que envolvía una triada constituida por fiebre, dolor lumbar y dolor a la flexión del muslo y estaba relacionada al Mal de Pott, que antiguamente era la causa más frecuente de absceso del psoas. La

etiología actual dista mucho de la descrita por Mynter, siendo ahora altamente relacionado a enfermedades crónicas que conllevan a un compromiso inmunológico como la diabetes mellitus, Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) y enfermedades autoinmunes, la adicción a las drogas por vía parenteral o a pacientes con otras infecciones de órganos cercanos.

Etiológicamente se clasifican en dos categorías: primarios y secundarios.

Son primarios cuando no se pudo demostrar foco infeccioso alguno, más común en países tropicales y poco desarrollados con una afectación mayor en niños varones y jóvenes; en países desarrollados se relacionan a enfermedades subyacentes. Estos son producidos comúnmente por *Staphylococcus aureus* y con menor frecuencia *Streptococo*, *E. coli* o *Proteus*. Y secundarios, cuando si se logra evidenciar un foco infeccioso contiguo o a distancia. Son casos raros, más de la mitad polimicrobianos, antiguamente frecuentes por *M. tuberculosis* y en estos últimos años han aumentado por el incremento de la población VIH positivo. Estos están relacionados a infecciones de órganos vecinos, en primer lugar del tracto digestivo como diverticulitis, enfermedades inflamatorias intestinales, entre otras. En segundo lugar por afecciones urológicas (pielonefritis) y en menor medida por problemas osteoarticulares (espondilodiscitis, mal de Pott).

EPIDEMIOLOGIA

La mayor parte de los reportes de casos provienen de países tropicales y en vía de desarrollo alcanzando el 95% de los casos reportados. Actualmente se reconoce una

distribución global para los abscesos primarios en 30-45% y para los secundarios en 55-70% de los casos. En las últimas décadas los abscesos primarios se han incrementado en pacientes con enfermedades crónicas debilitantes, inmunodeficiencias, ancianos, usuarios de drogas endovenosas y pacientes infectados con HIV.

El microorganismo aislado con más frecuencia es *Staphylococcus aureus* (63-80%), siendo hasta del 90% en los primarios, y son frecuentes los gramnegativos entéricos cuando el origen es secundario (*E. Coli*); en donde hasta en un 60% surgen como complicación de una enfermedad de Crohn, con otras causas que le siguen de lejos: apendicitis (16%), desórdenes del colon (11%), infecciones de discos intervertebrales y osteomielitis (10%); así también la piodermia, infecciones perirrenales, tuberculosis y complicaciones post-quirúrgicas.

En cuanto a la preferencia por sexo, se determina que el 75% de los casos reportados son hombres y el 90% se presenta en menores de 30 años. También se ha observado que puede comprometer por igual ambos músculos, pero sólo en 2-3% de los casos el absceso se presenta de forma bilateral, con un compromiso del 57% en el lado derecho y del 40% en el izquierdo.

La mortalidad en el absceso del músculo psoas tenía una tasa cercana al 100% en el pasado, cuando no eran tratados o recibían sólo antibioticoterapia. Actualmente la mortalidad varía entre el 2,8 y el 20%, siendo de 2,5% en los abscesos primarios y 18,9% en los secundarios, aunque para este último puede alcanzar hasta el 44%, lo cual se asocia habitualmente con la

progresión de una enfermedad neoplásica y/o el shock séptico de origen gastrointestinal, mientras que en las formas primarias es determinante la edad mayor a 50 años, enfermedades concomitantes, retraso en el inicio del tratamiento, hemocultivo positivo, terapéutica insuficiente y drenaje inadecuado. Aunque la sepsis se considera la principal causa de muerte, la trombosis venosa profunda y el tromboembolismo pulmonar desencadenan el 5,6% de los fallecimientos.

En un 35-57,8% de los casos evaluados se puede ver la presencia de algunos factores asociados con la aparición de la enfermedad como lo son el trauma previo (caídas de altura), focos sépticos distantes, iatrogenia (acupuntura), senectud, anemia, usuarios de drogas por vía parenteral e inmunodeficiencia asociada.

PRESENTACION CLINICA

La presentación clínica suele ser inespecífica y con un curso prolongado, comenzando gradualmente con un síndrome constitucional, fiebre y dolor abdominal inespecífico lo que dificulta y retrasa el diagnóstico.

La presencia de la tríada clásica: fiebre, dolor abdomino-lumbar y signo del psoas positivo aparece en 35-87% de los casos. Los síntomas más frecuentes son dolor abdominal o lumbar en 76-91%, signo del psoas positivo en 15-69% (flexión indolora del muslo sobre la cadera y desencadenamiento de dolor al extender el miembro inferior) y la fiebre, que ya sea sola o asociada a otros signos, se presenta en un 90-100% de los casos.

Presentaciones atípicas como neuropraxia del nervio femoral, irritabilidad de la próstata en asociación con dolor de cadera,

cojera antialgica (sobre todo en niños), deformidad en flexión de cadera y masa dura e indolora sobre la fosa iliaca (presente en un 50% de casos crónicos) deberían alertar al clínico para considerar la entidad.

La presentación subaguda o crónica, en la cual hay más de siete días de persistencia de los síntomas, puede identificarse en 83% de los pacientes y se considera que hay un retaso en el diagnóstico cuando este se da después de 6 semanas.

Se encuentran dos formas de presentación:

- Típica: Presencia de fiebre, dolor lumbar o en la ingle y cara anterior del muslo.
- Atípica: Más insidiosa y consistente en fiebre y malestar abdominal.

Dentro de los diagnósticos diferenciales debemos tener en cuenta cuadros de apendicitis aguda, artritis séptica de cadera, artritis sacroilíaca, osteomielitis iliaca, fiebre reumática, discitis, abscesos de tejidos blandos, linfoma y enfermedad pélvica inflamatoria.

HALLAZGOS DE LABORATORIO

El cuadro clínico suele acompañarse de laboratorios con leucocitosis con desviación izquierda, anemia y elevación de la Velocidad de Eritrosedimentación (VES).

La leucocitosis se evidencia en un 65% de casos y la neutrofilia en el 78%, así como la elevación significativa de la proteína C reactiva (PCR) y de la velocidad de eritrosedimentación, la cual sobrepasa los 90 mm en la primera hora en el 70% de los casos. Se describe presencia de anemia leve a moderada en 35% de los pacientes y trombocitosis en 45% de los pacientes (cifra

media 575.000 plaquetas). Tras la resolución del absceso del psoas, estos parámetros tienden a normalizarse en un tiempo que oscila entre 3 a 12 meses hasta alcanzar la normalidad, donde las cifras de hemoglobina y plaquetas tienden a normalizarse antes que la VES y en algunos casos esta permanece elevada por tiempo prolongado.

En cuanto a los estudios microbiológicos, se estima que son precisos entre 90 a 100% si la muestra analizada procede del aspirado del drenaje, mientras que la de los hemocultivos se reduce a un 25-50%.

IMAGENOLOGIA

Hasta el 70% de los casos eran diagnosticados por autopsia antes de contar con técnicas de imagen adecuadas. Actualmente la eficacia diagnóstica de la ecografía y de la tomografía computarizada (TAC) alcanza el 57 y 91% respectivamente, y se puede establecer el diagnóstico en casos escogidos por resonancia magnética (RM), aunque la TAC constituye el procedimiento de elección.

Radiografía simple de abdomen: tiene una utilidad diagnóstica muy limitada y sólo en un 33% de las placas se identifica el aumento o borramiento de la línea del psoas del lado afectado. Sin embargo, en los cuadros crónicos permite identificar lesiones óseas. Otros hallazgos radiológicos identificables son la opacidad de la fosa iliaca, gas alrededor del psoas, la escoliosis antiálgica y aumento del tamaño del músculo que provoque signos indirectos de ocupación de espacio.

Ecografía: es la técnica más utilizada en la actualidad para la evaluación inicial de los pacientes con sospecha de absceso de psoas. La ecografía abdominal confirma el

diagnóstico en un 40-57% de los casos, revelando una colección líquida sobre el área del psoas. Los inconvenientes que habitualmente se asocian a este examen son la dificultad para realizarse adecuadamente en pacientes obesos, que no identifica pequeños abscesos y/o flemones, la presencia e interposición de gas intestinal y que es operador dependiente, por lo cual se depende en gran medida de la experiencia del radiólogo que la realiza.

Tomografía Axial Computarizada (TAC) de abdomen con medio de contraste: es el método que confirma el diagnóstico y define la extensión del absceso; se considera como la técnica imagenológica de mayor valor diagnóstico para el absceso de psoas, con una sensibilidad que varía entre el 80 y el 100%. Además de que permite guiar punciones articulares o el drenaje del absceso y es esencial para el seguimiento del paciente y comprobar la resolución del cuadro.

Resonancia Magnética Nuclear (RMN): es útil para evaluar la diseminación de la infección al espacio epidural y a tejidos blandos; muestra un realce de la faceta articular infectada a nivel de T1 después de la inyección de gadolinio, muestra una mejor resolución de tejidos blandos y la capacidad de demostrar las paredes del absceso sin necesidad de recurrir a otros medios de contraste endovenosos. Aunque este estudio supera a todos los demás, su alto costo y la falta de disponibilidad en nuestro medio limita su uso.

Gammagrafía: el centellegrama con Indio, Galio 67 o leucocitos marcados puede facilitar el diagnóstico temprano; es superior a la TAC en la demostración concomitante de focos infecciosos en otros sitios, como la osteomielitis vertebral o ilíaca, la artritis

séptica sacroilíaca o la presencia de abscesos múltiples óseos. Sin embargo, debido a inconvenientes como su alto costo, la falta de precisión en la delimitación del proceso y la demora en 48 horas hasta la interpretación de resultados llevan a que en la práctica su uso sea infrecuente.

También existen otros estudios que pueden orientar el diagnóstico, como la urografía excretora y el colon por enema, que pueden mostrar desplazamiento renal y/o uretral, afección colónica asociada y/o desplazamiento del ciego o sigmoides. La pielografía endovenosa alguna vez alcanzó a ser considerada como el método diagnóstico de elección, pero sólo orientaba el diagnóstico en un 50% de los casos. El enema baritado ante la enfermedad de Crohn puede revelar la presencia de fístula comunicante entre el tracto digestivo y el absceso.

MANEJO

El tratamiento adecuado se basa en la antibioticoterapia sumado al drenaje percutáneo guiado por TAC o ecografía; en casos determinados es necesario un drenaje quirúrgico. El drenaje percutáneo dirigido por ecografía o TAC se convierte en la elección terapéutica de primera línea frente al procedimiento abierto, facilita la obtención rápida de muestras para cultivo, presenta una baja morbilidad y asegura la resolución del absceso en 75-95% de los casos, tanto en abscesos primarios como secundarios.

En cuanto a la cirugía abierta, esta no debe aplazarse ante una falla del tratamiento inicial, y es indicada como primera opción ante ciertos casos bien determinados como colecciones no accesibles, abscesos multiloculados, pacientes que precisen cirugía debido a su enfermedad de base e

incluso se propone la vía abierta para todos los casos que se originen en la enfermedad de Crohn o si se sospecha patología gastrointestinal.

El drenaje abierto clásicamente se realiza por lumbotomía mediante una incisión a 3 cm de la cresta ilíaca del lado comprometido, paralela a ésta y de aproximadamente 10 cm de longitud. Una vez divulsionados los músculos oblicuos y transversos, así como la fascia transversalis, se procede a la divulsión extraperitoneal y en sentido posterior hasta identificar la colección y proceder a su drenaje.

Otra vía de abordaje y drenaje es a través de la cara anterior del muslo ipsilateral a la colección, aunque se ha visto que por esta vía la evacuación algunas veces es inadecuada y se presentan altas tasas de fallas.

El tratamiento médico-quirúrgico integrado lleva el esquema antibiótico durante un período variable según la etiología del absceso y su evolución clínica; se mantiene la administración endovenosa del antibiótico por las primeras 3-4 semanas y se continúa con la administración por vía oral durante quince días o un mes más (6-8 semanas de manejo total).

De forma empírica y precoz, se inicia el manejo buscando una cobertura contra Gram positivos (*S. aureus*), anaerobios y gérmenes Gram negativos, hasta disponer de una identificación mediante los cultivos apropiados.

Se recomienda iniciar la farmacoterapia antes del drenaje y las combinaciones de antibióticos más útiles para iniciar empíricamente son:

- Beta-lactámico más anaerobicida: Oxacilina 2 g c/4-6 horas IV o cefotaxima 2 g c/4-6 horas IV. Más Metronidazol 500 mg c/6 horas IV, o clindamicina 300 mg c/6 horas IV.
- Beta-lactámico más aminoglucósido: Oxacilina 2 g c/4-6 horas IV o cefotaxima 2 g c/4-6 horas IV Más Gentamicina 120 mg c/12 horas IV o 80 mg c/8 horas IV
- Beta-lactámico más fluoroquinolona Oxacilina 2 g c/4-6 horas IV o cefotaxima 2 g c/4-6 horas IV Más Ciprofloxacina 400 mg c/12 horas IV
- Aztreonam 1 g c/12 horas IV en monoterapia.

BIBLIOGRAFIA

- Campillo i López, F., & Martín Sánchez, J. (2014). Absceso de psoas: una aproximación a la cojera aguda de origen infeccioso. *Pediatría Atención Primaria*, 16(63), 225-228.
- Carvajal, T. Mayorga, I. Salazar Cascante, B. (2010). Absceso del músculo psoas (Caso Clínico). *Revista médica de Costa Rica y Centroamérica*, LXVII (593), 295-298.
- Jordan García, I., May Llanas, E., Riopedre Saura, X., González Pascual, E., Tardío Torío, E., & Ros Viladons, J. (1999). Absceso de psoas en Pediatría. A propósito de dos casos. *Anales españoles de pediatría*, 50(2), 172-174.
- Medina, J. F. Vivas, V. H. (2004). Absceso del psoas: revisión de la literatura y estado actual. *Revista Colombiana de Cirugía*, 19(3), 181-189.

- Moore, K. Dalley, A. Agur, A.. (2010). Anatomía con orientación clínica. España. Lippincott Williams & Wilkins. 6. Navarro Gil, J, Regojo Zapata, O, Elizalde Benito, A. Hijazo Conejos, José J, Murillo Pérez, C, Sánchez Zalabardo, J, & Valdivia Uría, J. (2006). Absceso de psoas: revisión de la bibliografía. Archivos Españoles de Urología (Ed. impresa), 59(1), 73-77.

Recepción: 28 Mayo de 2016

Aprobación: 10 Junio de 2017

ANTICOAGULANTES ORALES DIRECTOS

(DIRECT ORAL ANTICOAGULANTS)

* Marcia Pérez Jaen

RESUMEN

La terapia antitrombótica se usa para la prevención y el tratamiento de la trombosis. Existen varios agentes como antiagregantes plaquetarios, anticoagulantes y trombolíticos.

En la trombosis arterial, el tratamiento farmacológico más adecuado es la terapia antiplaquetaria, a diferencia de la tromboembolia venosa, donde los anticoagulantes son los pilares para la prevención y el tratamiento de estos eventos, ya que en estos casos predomina la fibrina.

DESCRIPTORES

Antitrombotico, antiplaquetario, anticoagulante, trombina, warfarina.

SUMMARY

Antithrombotic therapy is used for prevention and treatment of thrombosis. There are several agents such as antiplatelets, anticoagulants and thrombolytic agents.

In arterial thrombosis, the most appropriate pharmacological treatment is antiplatelet therapy, unlike venous thromboembolism where anticoagulants are the pillars for the prevention and treatment of these events since in these cases fibrin predominates.

KEYWORDS

Antithrombotics, antiplatelet, anticoagulant, thrombin, warfarin.

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

GENERALIDADES

Se pueden encontrar los fármacos anticoagulantes en diversas presentaciones como oral y parenteral.

Actualmente han surgido diferentes alternativas cuando de tratamiento por vía oral se trata; el más conocido es la warfarina un antagonista de la vitamina k sin embargo hoy día tenemos nuevas alternativas los cuales van dirigidos a la trombina o factor x activado y tienen la ventaja de ser de acción rápida y de tener vidas medias que permiten hasta

administración dos veces al día, sin requerir un monitoreo tan estricto como la warfarina.

Los anticoagulantes orales directos están aprobados para la prevención y tratamiento del tromboembolismo venoso y embolismo sistémico en casos de fibrilación atrial. Además no se ha demostrado evidencia clínica de que interaccionen con alimentos o medicinas naturales a diferencia de la warfarina.

ANTAGONISTA DE VITAMINA K

- **Warfarina**

Interfiere en la síntesis de los factores k dependientes (factor II, VII, IX, X) y de las

proteínas anticoagulantes Proteína C y S. El proceso de anticoagulación de warfarina requiere de un puente o anticoagulación parenteral concomitante, ya que se necesita que estos factores deficientes reemplacen a los factores funcionales y eso se toma aproximadamente de 24-72 horas equivalente a sus vidas medias.

Se absorbe de forma rápida en el tracto gastrointestinal, alcanza su pico sanguíneo aproximadamente a los 90 minutos posteriores a su administración. Tiene una vida media de 36-42 horas. Su monitoreo se da con el INR ideal de 2.0 a 3.0. Excepto en paciente con valvulopatía mitral donde se recomienda un rango de 2.5-3.5. La vigilancia frecuente mediante la medición por laboratorio de INR y el constante ajuste de dosis es necesaria para la seguridad y eficacia de la warfarina. Su dosis inicial es de 5-10mg. Se recomienda terapia parenteral concomitante como mínimo por cinco días para asegurarse que los niveles de protrombina hayan disminuido. Posteriormente al alcanzar INR deseable se debe monitorizar cada 2-4 semanas.

Efectos secundarios: El mayor efecto secundario es el sangrado, su uso está contraindicado durante el embarazo ya que atraviesa placenta y podría generar efectos en el feto. Su antídoto es la administración de vitamina K, a dosis de 2 a 5 mg.

INHIBIDOR DEL FACTOR XA

- **Apixaban**

Inhibidor oral directo del factor Xa. Alcanza su pico a las 3 horas de administración con una vida media de 8 a 14 horas. Tiene una eliminación por múltiples vías como el metabolismo oxidativo, renal e intestinal. Sin embargo en comparación con todos los anticoagulantes orales directos este tiene un menor porcentaje de excreción renal

25%. Se utiliza dosis de 5mg dos veces al día o 2.5mg dos veces al día en enfermedad renal. Según diferentes ensayos la dosis fraccionada genera mejores resultados de eficacia y seguridad que dosis única. En comparación con los demás anticoagulantes directos apixaban tiene un menor riesgo de sangrado.

Interacciones: se espera una disminución de sus concentraciones en plasma cuando se administra de forma concomitante con inductores del CYP3A4 y P-gp como la carbamazapina, fenobarbital, rifampicina, fenitoina y St Johns Wort. Además no se recomienda administrar Apixaban en pacientes que se encuentran con inhibidores del CYP3A4 como ketoconazol y ritonavir porque pueden incrementar de forma dramática sus concentraciones.

- **Rivaroxaban**

Inhibidor oral directo del factor Xa. Alcanza su pico a las 2 a 3 horas de administración con una vida media de 7 a 11 horas. Dosis de 20 mg/día, en enfermedad renal a 15mg/día ya que una parte es metabolizada a nivel renal. Según diferentes ensayos no hay diferencia en usar dosis única o fraccionada en cuanto a eficacia y seguridad.

Interacciones: se espera una disminución de sus concentraciones en plasma cuando se administra de forma concomitante con inductores del CYP3A4 y P-gp como la carbamazapina, fenobarbital, rifampicina, fenitoina y St Johns Wort.

- **Edoxaban**

Inhibidor oral directo del Factor Xa. Alcanza su pico de 1.5 horas de administración con una vida media de 10 a 14 horas. Dosis de 60mg/ día según diferentes ensayos la dosis fraccionada genera mejores resultados de eficacia y seguridad que

dosis única.

Interacciones: su administración está contraindicada en pacientes que se encuentren con ketoconazol, claritromicina, ritonavir, ciclosporina, eritromicina, azitromicina, ya que los anteriores incrementan sus concentraciones en plasma.

En la *Tabla 1* se mencionan los usos e interacciones de Rivaroxaban, Apixaban y Edoxaban.

INHIBIDOR DE TROMBINA

- **Dabigatran, Etxilate**

Inhíbe de forma selectiva y reversible con gran afinidad a la trombina

Es de rápida absorción gastrointestinal donde se convierte en su forma activa Dabigatran. Alcanza su pico a las 2 horas de administración con una vida media de 14-17 horas. Dosis 150mg dos veces al día o 75mg dos veces al día en enfermedad renal.

Según diferentes ensayos no hay diferencia en usar dosis única o fraccionada en cuanto a eficacia y seguridad.

Interacciones: atorvastatina, diclofenaco y digoxina tienen un impacto limitado en la eficacia y tolerabilidad de dabigatran, además su absorción se puede ver reducida si se administra con antiácidos por ejemplo Omeprazol. Su viabilidad aumenta cuando se coadministra con ketoconazol o quinidina y disminuye con rinfampacina .

Monitoreo: tanto los inhibidores del factor Xa como inhibidor de trombina, no requieren monitoreo estricto a menos que de forma individual un paciente presente alguna situación que lo justifique (sobredosis, resistencia, riesgo de

sangrado). Se utiliza TP (inhibidor factor Xa) y TTP (inhibidor trombina).

Efectos secundarios: el más común es el sangrado. Anticoagulantes orales directos se encuentran contraindicados durante el embarazo, atraviesan membrana placentaria y a diferencia de la Warfarina no tienen antídoto específico.

Según diferentes estudios se podría considerar que la dosis fraccionada de cada uno de los fármacos posee un mejor balance riesgo-beneficio, disminuyendo los efectos tromboticos y hemorrágicos, esto aún está en estudio por tanto se debe individualizar a cada paciente para el ajuste y administración de estos fármacos.

DIFERENCIAS ENTRE WARFARINA Y ANTICOAGULANTES ORALES DIRECTOS

Existen diferencias importantes y limitaciones en cuanto al tratamiento con antagonista de vitamina k, algunas desventajas son:

- Requiere anticoagulante parenteral concomitante. Se asocia en mayor cantidad a eventos hemorrágicos
- Requiere un monitoreo más estricto.
- Interactúan comúnmente con alimentos, otros fármacos, y medicinas naturales

En cuanto a anticoagulantes de acción directa, algunas desventajas son:

- No existe un antídoto específico aprobado aún (solo para Dabigatran sin embargo solo se encuentra aprobado en USA).
- Alto costo económico.
- Falta de aun más estudios complementarios para evaluar su uso en diversos escenarios

Tabla 1. Uso Clínico de rivaroxaban, apixaban y edoxaban: Interacciones Farmacológicas Relevante

Drogas que evitar	Drogas que mejora en efecto	Drogas que perjudican el efecto
<ul style="list-style-type: none"> • Amiodarona • Cloranfenicol • Claritromicina • Ciclosporina • Dronedarone • Itraconazol • Ketoconazol • Quinidina • Quinina • Ritonavir • Verapamilo <p>El tratamiento de edoxaban está contraindicado en pacientes que usen eritromicina y azitromicina de forma concomitante.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Azitromicina • Claritromicina • Ciclosporina • Diltiazem • Dronedarona • Eritromicina • Itraconazol • Ketoconazol • Naproxeno • Quinidina • Ritonavir • Antifungicos sistemicos • Verapamilo <p>La dosis de edoxaban debe reducirse con la coadministración de dronedarona, quinidina o verapamilo. No es necesario ajustar la dosis amiodarona.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Carbamazepina • Fenobarbital • Fenitoina • Rifampicina <p>La coadministración de apixaban con rifampicina causa una disminución en AUC y Cmax de apixaban.</p>
Drogas de uso con precaución	Drogas de uso libre	
<ul style="list-style-type: none"> • Carbamazepina • Hiperico • Fenitoina • Rifampicina 	<ul style="list-style-type: none"> • Atorvastatina • Claritromicina • Digoxina • Eritromicina • Fluconazol • Midazolam 	
<p>Fuente: Alessandro Di Minno , Beatrice Frigerio , Gaia Spadarella , Alessio Ravani , Daniela Sansaro a, Mauro Amato , Joseph P. Kitzmiller , Mauro Pepi , Elena Tremoli , Damiano Baldassarre. (2017). Old and new oral anticoagulants: Food, herbal medicines and drug interactions. Blood Reviews, 1, 1-11. 19-03-2017, De NCBI, PUBMED.GOV Base de datos.</p>		

BIBLIOGRAFIA

- Cronenwett & Johnston. (2014). Rutherford's Vascular Surgery 8 TH Edition. Philadelphia: ELSEVIER Saunders.
- J. Sáez-Peñataroa, C. Avendaño-Solá y J.R. González-Juanate. (2016). Consideraciones clínicas sobre la posología de los anticoagulantes orales de acción directa. Elsevier España Revista Clínica Española, 216(7), 384-392
- Massimo Franchini and Pier Mannuccio Mannucci. (2016). Direct oral anticoagulants and venous thromboembolism. ERS publications, 25, 395-302. 16-9-2016, De EBSCO Base de datos.
- Sebastian Schneeweiss, MD, ScD; Joshua J. Gagne, PharmD, ScD; Amanda R. Patrick, MS; Niteesh K. Choudhry, MD, PhD; Jerry Avorn, MD. (2012). Comparative Efficacy and Safety of New Oral Anticoagulants in Patients With Atrial Fibrillation. 19-03-2017, de Circulation: Cardiovascular Quality

and Outcomes Sitio web:

<http://circoutcomes.ahajournals.org/content/suppl/2012/07/12/CIRCOUTCOMES.112.965988.D C1>

- Alessandro Di Minno , Beatrice Frigerio , Gaia Spadarella , Alessio Ravani , Daniela Sansaro a, Mauro Amato , Joseph P. Kitzmiller , Mauro Pepi , Elena Tremoli , Damiano Baldassarre. (2017). Old and new oral anticoagulants: Food, herbal medicines and drug interactions. Blood Reviews, 1, 1-11. 19-03-2017, De NCBI, PUBMED.GOV Base de datos.

Recepción: 1 Junio de 2017

Aprobación:15 Junio 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.

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 RADIOLOGIA

Traumatismo pélvico: hallazgo de imagen <i>María Teresa Arrieta González</i>	3
---	---

AREA DE MEDICINA INTERNA

Sangrado digestivo alto <i>Luis Andrés Jiménez Rojas</i>	6
---	---

AREA DE CIRUGIA

Absceso del musculo psoas <i>Ishtar Calderón Sánchez</i>	10
---	----

Anticoagulantes orales directos <i>Marcia Pérez Jaén</i>	17
---	----

Instrucciones de publicación	22
------------------------------------	----