



# CASOS CLÍNICOS

## ABSCESO MESENTÉRICO INESPECÍFICO PANICULITIS INTRA - ABDOMINAL

## ABSCESS NONSPECIFIC MESENTERIC PANNICULITIS INTRA - ABDOMINAL

Dr. Benjamín Del Villar Salazar (\*) Int: Ana Gloria Bravo Zelaya (\*\*)

RECIBIDO: 05/11/2015

ACEPTADO: 16/03/2016

### RESUMEN

El objetivo del presente caso clínico es mostrar los signos y síntomas que puedan determinar diagnósticos presuntivos no claros, cuándo se trata de masas mesentéricas primarias, que pueden simular patologías de origen biliar, compromiso vascular mesentérico, síndromes de FID y patologías ginecológicas dependientes de anexo derecho. La TAC es el patrón diagnóstico, que no cuentan los hospitales de segundo nivel como el nuestro, de manera que las decisiones que se toman en el servicio de emergencias, frente a este tipo de abdomen agudo quirúrgico es una laparotomía exploradora; para evitar complicaciones, no solo en órganos de la cavidad abdominal, sino también de orden legal. Los resultados de la cirugía mostraron la presencia de un “masa mesentérica” correspondiente a un absceso mesentérico inespecífico compatible con una paniculitis intra-abdominal, patología rara dentro la estadística nacional e internacional.

Los síntomas más frecuentes son dolor abdominal, anorexia, plenitud abdominal y pérdida de peso, a veces oclusión intestinal. Otras manifestaciones comprenden: estreñimiento, fiebre, diarrea y a la palpación; masa abdominal. La duración de los síntomas es mayor a dos semanas. El laboratorio a veces es normal con aumento del VES. El contraste baritado muestra la pared del colon de aspecto irregular sin lesiones intraluminales. La ecografía; masa hiperecogénica bien definida en la raíz. La TAC: aumento de la densidad grasa, del mesenterio, bien delimitada con halo de grasa o pseudocapsula que rodea a los ganglios y vasos (signo del anillo de grasa “fat-ring sign”).

**PALABRAS CLAVE:** Masa mesentérica, mesenterio, paniculitis, tomografía computarizada.

### ABSTRACT

*The present study aims to display how the patient symptomatology does not help to determine a clear presuntive diagnoses, especially when we deal with primary mesenteric masses that can simulate a biliary pathology, mesenteric vascular disorder, right lower quadrant syndrome and dependent gynecological pathologies of right annex. CT is a diagnostic pattern that second level hospitals do not have, so that decisions are taken into the emergency room. An exploratory laparotomy is the option to face up such acute abdomen in order to avoid complications in organs*

\* Médico Cirujano de Hospital "La Paz", Servicio Departamental de Salud La Paz, Responsable académico de internado rotatorio y Residencia Médica de Cirugía - Docente de UNIVALLE

\*\* Interna de Cirugía, Hospital "La Paz".

*of abdominal cavity as well as legal problems. This case report, surgery results displayed the presence of a mesenteric mass corresponding to a non-specific mesenteric abscess compatible with a intra-abdominal panniculitis, an unusual pathology according to national and international statistics data.*

*The most frequent symptoms are abdominal pain, anorexia, abdominal fullness, loss of weight and some times intestinal occlusion. Constipation, fever, diarrhea and abdominal tenderness are additional*

*manifestations. Those symptoms last longer than two weeks. Laboratory results display normal but with an increased ESR. Barium test shows a colon wall of irregular appearance without intraluminal injury. Ultrasound shows a hyperechoic mass well defined in the root. CT reflects an increased density of the mesenteric fat, well defined with a pseudocapsule that rounds lymph nodes and vessels (fat-ring sign).*

**KEYWORDS:** *mesenteric mass, mesenteric panniculitis, CT.*

## INTRODUCCIÓN

La cavidad abdominal es un espacio virtual con contenido visceral. Su superficie interna y los órganos que encierra se hallan recubiertos por una serosa denominada como peritoneo que los reviste prácticamente sin interrupción. Esta estructura de origen mesodérmico, derivada del celoma primitivo, es una membrana conjuntiva que posee dos capas: una celulo-fibrosa de sostén (lamina propia) que contiene colágeno, fibras elásticas, macrófagos, adipositos, vasos sanguíneos, linfáticos y nerviosos, y otra superficial de revestimiento (mesotelio) compuesta por un solo estrato de epitelio plano de células poligonales cubierta de microvellosidades (equivalente al ribete en cepillo de las células intestinales). En la porción sub-diafragmática del peritoneo se advierte la existencia de estomas (espacios abiertos entre las células mesoteliales) que establecen comunicación con los colectores linfáticos subyacentes (lacunae), lo cual los vinculan con la circulación linfática y la pleura.

Es destacado el exuberante desarrollo vascular linfático y nervioso del peritoneo que explica la importante repercusión local y general de los procesos patológicos que afectan el abdomen y también su excelente capacidad defensiva. Su superficie abarca 1.70 mts<sup>2</sup> en el adulto distribuyéndose en el peritoneo parietal que tapiza internamente las paredes

anterior lateral y superior y posterior del abdomen y el peritoneo visceral (que es la continuación del parietal a reflejarse sobre los mesos pasando a constituir la capa serosa de las porciones del tubo digestivo y del aparato genital femenino intra-abdominal).

Además de las vísceras se hallan también cubiertas por peritoneo otras estructuras de interés quirúrgico. Estas son los mesos: pedículos del tejido celulograsos por donde transcurren los vasos sanguíneos, linfáticos y nerviosos de los órganos; los epiplones: estructuras fibro-adiposas que enlazan dos o más vísceras entre sí, y los ligamentos: membranas generalmente vasculares que sujetan los órganos a las paredes del abdomen.

La cavidad abdominal se transforma de virtual en verdadera cuando se ingresa a ella, o cuando por un proceso patológico es ocupada por líquido o gas.

La fisiología normal del peritoneo es alterada por la presencia de focos inflamatorios o infecciosos y de acumulos líquidos. Las respuestas tienden a modular la actividad inmunitaria, provocan alteraciones de la presión intrabdominal y desatan consecuencias de orden general.

La cavidad peritoneal y sus reflexiones, incluidos sus ligamentos, mesenterios y omentos, se afectan con frecuencia por procesos infecciosos, inflamatorios, traumáticos y neoplásicos. También pueden ser vía de extensión de

enfermedades desde órganos adyacentes o asiento de enfermedades sistémicas.

Los mesenterios, ligamentos y omentos constituyen los límites de los espacios peritoneales. Su conocimiento es de ayuda para localizar las colecciones líquidas y tumores, permitiendo acotar el diagnóstico diferencial. La correcta localización de las colecciones líquidas también es de utilidad si se plantea el drenaje percutáneo o quirúrgico. Además, las neoplasias pueden estudiarse de forma más precisa cuando se comprende la vía de diseminación a través de los ligamentos y mesos adyacentes. (1)

La tomografía computarizada (TC) (Figura 2) (5) es la técnica de imagen óptima para demostrar la presencia de patología peritoneal y sus posibles causas. Además, las reconstrucciones coronales y sagitales del TC multicorte ayudan a delimitar la localización de forma más precisa y a valorar el posible origen o los patrones de diseminación de la enfermedad peritoneal.

La **Paniculitis mesentérica**, (PM) es una inflamación inespecífica del tejido adiposo mesentérico. y es una rara entidad que ocurre en la adultez tardía. Cursa en general en forma asintomática y en pocas ocasiones se presenta con sintomatología clínica, siendo un hallazgo frecuente y casual al realizar exploraciones radiológicas abdominales. Rara vez requiere tratamiento y la resección o derivación intestinal sólo están indicadas en la obstrucción intestinal. (3)

## CASO CLÍNICO

Paciente	Hospital "La Paz"
Historia clínica:	257596,
Fecha de Ingreso:	11-04-2014,
Fecha de egreso:	16-04-2014.

Paciente de 42 años de edad, con **antecedentes patológicos** de 1 cesárea por *sufrimiento fetal agudo*. Entre los **antecedentes gineco-obstetricos** Gesta: 9 Para: 8 Ab:

0 Cesárea: 1. **Motivo de consulta:** dolor abdominal. En relación con su **enfermedad actual;** cuadro de 48 horas de evolución caracterizado por dolor epigástrico, tipo retortijón de leve intensidad, localizado sin asociación, el cuadro se acompaña de náuseas y vómitos en dos oportunidades tipo alimenticio. Posteriormente el dolor epigástrico se exagera, con gran intensidad, asociado a vómitos tipo bilioso, que no cede a la administración de espasmo-analgésicos. Al **examen físico:** Signos vitales dentro los parámetros normales. A la inspección, abdomen globuloso a expensas de tejido celular subcutáneo. A la palpación profunda, doloroso en epigástrico; se evidencia masa tumoral entre la región de flanco y Fosa Iliaca Derecha; e hipogastrio de superficie lisa y matidez a la percusión. Resto del examen no muestra particularidades.

Ingresa con los **Diagnósticos clínicos** de: Abdomen agudo quirúrgico, Masa tumoral en flanco derecho, Síndrome de Fosa Iliaca derecha. Apendicitis aguda plastronada y colecistitis aguda?

**Laboratorio:** Fecha: 10-04-2014 GB: de 13.200 x mm<sup>3</sup> con segmentados de 78% resto sin particularidades, Fecha: 11-04-2014 con GB de 14.000, con desvío a la izquierda y creatinina de 1.3 mg/dl. Prueba de reacción rápida para VIH; No reactiva, Fecha 14-04-2014 Reacción de Widal: negativa.

**Ecografía:** En Fecha: 10-04-2014 En cavidad abdominal, no se observa líquido libre en cavidad. A nivel de la región para umbilical derecha se observa imagen quística de bordes irregulares, contenido heterogéneo con apariencia de tabiques en su interior que mide de 8.2 x 67 mm. **Conclusión Diagnóstica:** Esteatosis hepática grado II y quiste complejo aparentemente dependiente de anexo derecho. En fecha 11-04-2014. Vesícula con Presencia de barro biliar, negativo para litiasis, colédoco de calibre normal de 5 mm. **Conclusión:** Glándula hepática ecográficamente normal. Vesícula biliar con barro poco

denso, negativo para litiasis, y sugestivo de gastritis.

Se realiza interconsulta con Ginecología: llegando al diagnóstico de Dolor abdominal en estudio; Síndrome de FID. Plan: Test de Embarazo, Ecografía trans-vaginal y expectación armada por cirugía.

Por los antecedentes anteriormente mencionados clínico laboratoriales y de gabinete se decide ingresar a cirugía con el **Diagnóstico preoperatorio:** *Abdomen agudo quirúrgico secundario a apendicitis aguda?, apendicitis aguda plastronada,, absceso peri apendicular, quiste de ovario derecho torcido, Colecistopancreatitis.*

## CIRUGÍA

**Descripción de la Cirugía:** A través de una incisión para mediana supra e infra umbilical derecha, se llega a cavidad abdominal, y se procede a individualizar apéndice de 12 cm de longitud por 0.4 cm de diámetro, resto, dentro las características normales. Se decide realizar apendicetomía incidental. Luego se procede a la individualización del ilion terminal y ciego, por encima del mismo se puede observar la presencia de masa tumoral medial, de superficie tensa dependiente del mesocolon ascendente de aproximadamente 12 x 13 cm de diámetro, en su extremo distal, zona de 1 cm de superficie gangrenada, por lo que se decide realizar punción con pinza Kelly, drenando por el mismo aproximadamente 300 ml de líquido fétido hemorrágico purulento. Se toma muestra para su cultivo y antibiograma, se decide no aperturar el saco mesentérico, en toda su extensión para evitar complicaciones aparentemente; por probable perforación intestinal, se lava con solución fisiológica mas "neolisolin" y se deja un tubo de drenaje a caída libre exteriorizado por contrabertura por pared lateral derecha.

La intervención quirúrgica realizada fue: *Drenaje y lavado de absceso mesentérico de colon ascendente.*

**Diagnostico post-operatorio**

*absceso mesentérico colónico ascendente.* Por probable paniculitis mesentérica

**Cuadro evolutivo.** Recibe como tratamiento postoperatorio; soluciones, antibioticoterapia a base de cefotaxima y metronidazol, posteriormente cefixime, metoclopramida como antiemético y quetorol como analgésico.

Evolución clínica: con signos vitales estables, dolor en zona operatoria que va disminuyendo gradualmente, diuresis presente, canaliza gases, catarsis positiva

Al examen físico: hidratada, sistema cardiopulmonar sin particularidades, abdomen balando y depresible no distendido. Con herida operatoria sin signos inflamatorios hasta su alta. Por tubo de drenaje en fondo de saco; de 30 ml con debito sero hemato-purulento, que va disminuyendo gradualmente al igual que el debito por drenaje introducido a nivel de saco mesentérico de 80 ml. El tubo de drenaje del saco mesentérico se mantiene hasta el decimo-segundo día. Es dada de alta con evolución satisfactoria. Al 4to día de su post-operatorio.

**Nota** los resultados de cultivo y antibiograma dan como resultado gérmenes múltiples.

## DISCUSIÓN

La "paniculitis mesentérica" es un termino que fue aplicado por Orgen y cols. En 1960 para describir un proceso de engrosamiento considerable del mesenterio por un proceso inflamatorio inespecífico. También se le ha denominado "mesenteritis retráctil", "lipodistrofia del mesenterio", "infogranuloma del mesenterio" y "manifestaciones mesentéricas de la enfermedad de Weber- Christian". Muchos consideran que es una variante de la fibrosis retro peritoneal. (2)

En las afecciones inflamatorias y fibroticas del mesenterio se describen tres entidades básicas: mesenteritis retráctil, paniculitis mesentérica y fibrosis retro peritoneal. Estas enfermedades

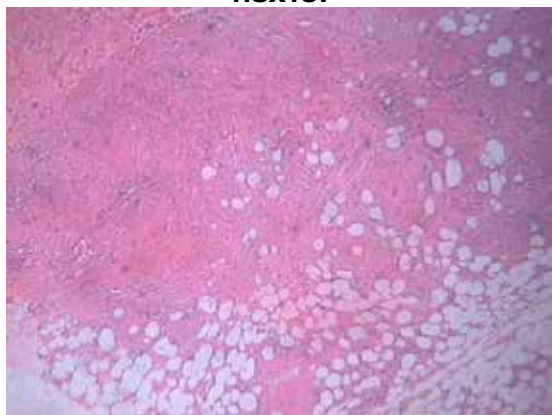


podrían representar distintos aspectos del mismo espectro de inflamación y cicatrización de estas estructuras. Emory et al, sobre 84 casos, concluye que la lipodistrofia mesentérica, paniculitis mesentérica y la “mesenteritis retráctil” es el mas adecuado. Una de las pocas clasificaciones de esta enfermedad data del año 1974 en la serie de la clínica mayo (Cuadro N° 1).

**Cuadro N° 1**  
**Clasificación de la paniculitis mesentérica**  
**Clínica mayo**

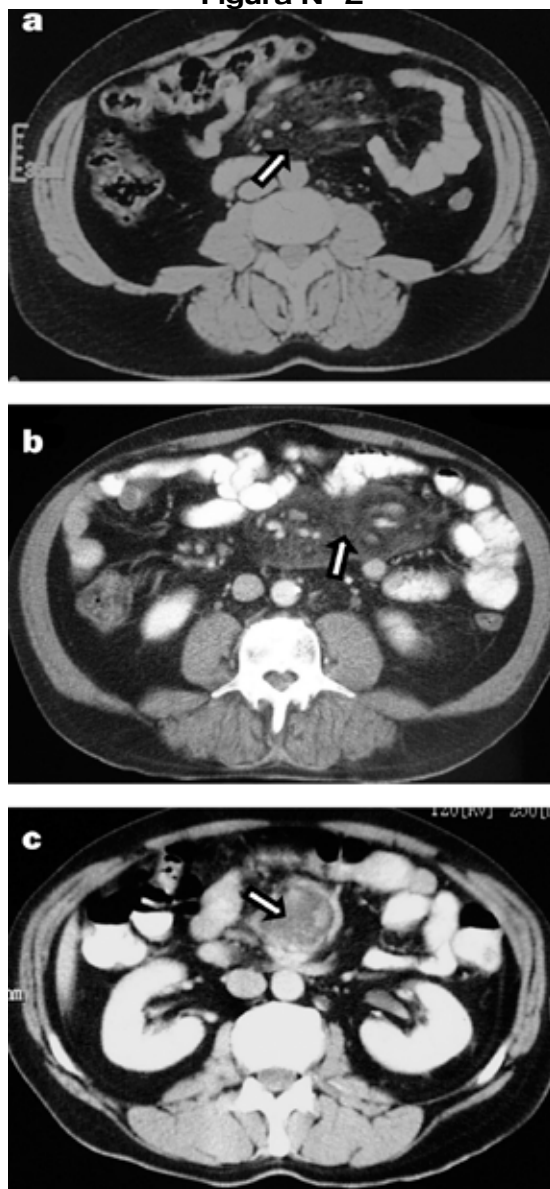
<b>Tipo 1</b>	Clase más común. Engrosamiento difuso del mesenterio, desde la raíz a los bordes del intestino delgado
<b>Tipo 2</b>	Masa nodular aislada en la raíz del mesenterio
<b>Tipo 3</b>	Mesenterio con múltiples nódulos de distintos tamaños

**Figura N° 1**  
**Vista panorámica donde se aprecia el carácter paniculítico de la lesión hex10.**



En los siguientes cortes de TAC se puede apreciar la afectación de la paniculitis mesentérica como masa (tipo 2 de la clasificación de Mayo) desde la raíz del mesenterio (a), hasta el borde de asa intestinal (b). Ocasionalmente la presencia de una masa provoca un cuadro obstructivo (c).

**Figura N° 2**



Aproximadamente 200 casos de esta afección han sido publicados en la literatura<sup>3</sup>. Ocurre en general en la adultez tardía, con una media de 50-60 años, es mas común en los varones, en una relación hombre-mujer de 1,8:1. es extremadamente infrecuente en la población pediátrica, quizás por la menor cantidad de grasa mesentérica de los infantes comparados con los adultos

Aunque de patogenia y etiología desconocidas, se han apuntado como posibles agentes etiológicos la isquemia, infecciones, traumatismos

abdominales, antecedentes quirúrgicos, fármacos o fenómenos autoinmunes: Durst et al, relataron la asociación de PM con cirugías recientes en el 17% de los casos, principalmente apendicetomía y colecistectomía. Se ha relatado también asociada a trombosis mesentérica, arteriopatía mesentérica, drogas, lesiones térmicas, avitaminosis, reacciones de hipersensibilidad y retención del material de sutura. También ha sido relacionada con enfermedades granulomatosas, malignas, pancreatitis y tuberculosis. La posible asociación con enfermedades inflamatorias fibrosantes (como la fibrosis retroperitoneal, colangitis esclerosante, tiroiditis fibrosante de Riedel y el pseudo-tumor orbitario) está bien documentada; así mismo está descrita como síndrome paraneoplásico en el contexto de enfermedades linfoproliferativas, melanomas y neoplasias de mama, colon y pulmón. Es infrecuente la asociación de una infección bacteriana con la PM.

En general, se localiza en el mesenterio del intestino delgado, pero también puede afectar el meso colon transversal, meso colon sigmoideos, epiploón y retroperitoneo menos frecuentemente.

Es un proceso que en pocas situaciones se presenta con sintomatología clínica y suele ser un hallazgo frecuente y casual al practicar exploraciones radiológicas abdominales. Cuando se presentan síntomas, los más frecuentes son dolores abdominales, anorexia, plenitud abdominal y pérdida de peso, también puede manifestarse con signos y síntomas de oclusión del intestino delgado. Otras manifestaciones comprenden estreñimiento, fiebre, diarrea y la palpación de una masa abdominal la cual se halla en la mitad de los casos. Excepcionalmente, se han reportado casos con sangrado rectal, ictericia y obstrucción gástrica. La presentación como abdomen agudo ha sido también publicada. La duración de los síntomas varía desde dos semanas hasta varios años, los análisis del laboratorio no reportan generalmente, un resultado

normal, salvo la velocidad de eritrosedimentación que suele elevarse.

Los estudios imagenológicos con contraste baritado del intestino delgado y colon pueden ser normales o advertirse un desplazamiento extrínseco de las asas intestinales, asas fijas y dilatadas del intestino delgado y un aspecto especular o aserrado de la mucosa, compatible con una inflamación extrínseca, la pared del colon puede tener aspecto irregular sin lesiones intraluminales.

En la ecografía abdominal puede identificarse una masa hiperecogénica bien definida en la raíz del mesenterio desplazando el intestino. Es posible visualizar la interfaz entre la PM y el tejido normal.

Los hallazgos más característicos en la TC son: aumento de la densidad grasa del mesenterio bien delimitada que provoca un efecto de masa con desplazamiento de las asas intestinales adyacentes, presencia de ganglios mesentéricos menores a 5 mm y por último, un halo graso o pseudocapsula que rodea a los ganglios y vasos (signo del anillo graso "fat-ring sign"). El aspecto de este proceso en la TC es inespecífico y puede ser determinado por un conjunto de otras enfermedades. (5)

La colonoscopia usualmente no revela ninguna alteración puesto que la PM es una afección extrínseca, o en caso de compromiso del colon, pueden encontrarse hallazgos inespecíficos como estenosis o edema de la mucosa recto sigmoidea.

Si bien las técnicas de imágenes son útiles, la biopsia del mesenterio es fundamental para el diagnóstico. Esta se puede realizar mediante laparotomía o laparoscopia. La combinación de ecografía o TC y punción con aguja fina podrían ayudar a establecer el diagnóstico sin requerir a laparotomía. Badiola-varela et al, sugirieron que la cirugía podría ser evitada si las características de la PM fueron identificadas en TC.

Histopatológicamente, la enfermedad progresa en tres etapas. (Figura N° 1)

El primer estadio es la lipodistrofia mesentérica en la que la grasa mesentérica normal es reemplazada por una capa de macrófagos espumosos; los cambios inflamatorios son mínimos o inexistentes y la enfermedad tiende a ser asintomática con buen pronóstico.

La segunda etapa es la paniculitis mesentérica, caracterizada histológicamente por un infiltrado con células plasmáticas y pocos leucocitos polimorfo nucleares, células gigantes de cuerpo extraño y macrófagos.

La etapa final es la mesenteritis retráctil en la que se observan depósitos de colágeno, fibrosis e inflamación. Estos depósitos de colágeno conducen a la retracción del mesenterio con la formación de masas abdominales y síntomas obstructivos.

El diagnóstico diferencial debe ser hecho con las patologías que figuran en el cuadro N° 2

**Cuadro N° 2**  
**Diagnóstico diferencial de la**  
**paniculitis mesentérica**  
**Procesos relacionados**

- Linfoma
- Liposarcoma
- Tumores carcinoides
- Tumores desmoides
- Enfermedades infecciosas (tuberculosis y histoplasmosis)
- Mesotelioma peritoneal
- Amiloidosis
- Inflamación crónica por cuerpo extraño
- Carcinoma metastáico desmoplásico
- Reacción a cáncer adyacente o absceso crónico
- Enfermedad de Whipple
- Sarcoma Retro peritoneal

La evolución es variada pero en general es favorable, desde pacientes asintomáticos hasta infrecuentes casos fatales. Akram et al, en la serie de mayor número de pacientes descrita, concluye que la PM, aunque es un proceso relativamente benigno, puede tener un curso prolongado y debilitante con resultados fatales debido a

complicaciones de la propia patología o al tratamiento. En general se resuelve espontáneamente y las masas palpables pueden encontrarse a menudo entre 2 y 11 años luego del diagnóstico. El dolor abdominal continúa o reaparece en un 25% de los pacientes luego del diagnóstico<sup>5</sup>. Debido a la asociación con enfermedades linfoproliferativas, si durante la presentación clínica o en el seguimiento aparecen síntomas de alarma como pérdida de peso, anemia o sudoración nocturna, debemos investigar para destacar esas patologías. También la presencia durante la evolución de anemia, falla renal e hipercalcemia debe alertar la posibilidad de mieloma múltiple.

Los casos sintomáticos requieren tratamiento y, para algunos autores, la administración de corticoides solos o asociados a colchicina o ciclofosfamida es el tratamiento que mejores resultados ofrece, aunque aun no hay consenso en ello. El uso de corticoides puede reducir la inflamación en caso de que la entidad no progrese a la etapa de fibrosis. Otros reportan la terapia con ciclofosfamida en caso de falla del uso de prednisona.

También ha sido relatado el tratamiento con progesterona inhibiendo la proliferación de fibroblastos. En la clasificación de la clínica Mayo, en numerosas series concluyen que los pacientes sintomáticos se benefician con una combinación de tamoxifeno y prednisona e intentan una propuesta de algoritmo terapéutico para la PM.

El manejo quirúrgico debe ser reservado solo para la obstrucción intestinal y la isquemia intestinal. No se aconseja la resección total de la masa debido a que usualmente no es posible y no se considera beneficiosa. (3)

### CONCLUSIÓN

Los abscesos mesentéricos inespecíficos están relacionados con múltiples etiologías de origen primario y una de las patologías más frecuentes, es la **paniculitis mesentérica**. Que generalmente se asocia a

signo sintomatología aparentemente infecciosa, con clínica de alzas térmicas náuseas, vómitos, y dolor abdominal inespecífico. El examen laboratorial, se caracteriza por leucocitosis con desvío a la izquierda y aumento del la VES, generalmente no existen gérmenes determinantes en la muestra del débito purulento. En la ecografía se puede encontrar una masa delimitada con ciertas características en su interior como una masa hiperecogénica como mostramos en el presente caso y en la TAC, aumento de la densidad grasa con un halo grasa de pseudocapsula que rodea a los ganglios y vasos (signo del anillo grasa o "fat-ring sign". (Dato de referencia). El tratamiento puede

ser quimioterapéutico a base de corticoides y otra medicación descrita. El manejo quirúrgico; se menciona que debe ser para casos de obstrucción e isquemia intestinal. No se aconseja la resección total de la masa debido a que usualmente no es posible y no se considera beneficiosa. En el caso clínico se drenó el absceso con resultados satisfactorios sin resecar la capsula, dejando un tubo de drenaje y en otros casos expuestos como datos comparativos. La punción biopsia y drenaje no tubo resultados positivos y tuvieron que realizar una laparotomía y drenaje de cavidad.

La TAC como diagnóstico imagenológico es determinante.

## REFERENCIAS

1. *Pedro Ferreira - Alejandro Oria; CIRUGIA DE MICHANS, editorial el ateneo. 5ta edición 1997 capitulo 36, paginas 450, 451, 452,453.*
2. *Schwartz, Shires, Spencer PRINCIPIOS DE CIRUGIA 8va EDICION, VOL II PAG 1323,1324 EDITORIAL INTERAMERICANA.McGRAW-HILL*
3. *Drs. Germán Viscido, Daniel napolitano, Guillermo Rivoira, Matías Parodi, Martín Barotto, Héctor Picón, Marcelo Doniquian, Rafael Palencia. Clínica Universitaria Privada Reina Fabiola, Córdoba, Argentina.*  
*REVISTA CHILENA DE CIRUGIA, versión On-line ISSN 0718-4026, Rev. Chi Cir v.60n.5 Santiago oct. 2008 <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-40262008000500016>. Rev. Chilena de Cirugía. Vol. 60-No5, octubre 2008; pag. 452-456. PANICULITIS MESENTÉRICA ASOCIADA CON ABSCESO INTRABADOMINAL*
4. *Int. Francisco Riquelme M(1), Drs. Luis Vega p (2), Andrés O'Brien S (3). REVISTA CHILENA DE RADIOLOGÍA, versión On line ISSN 0717-9308; Rev. Cih. Radiol.v.15 n.4 Santiago 2009. [Http://dx.doi.org/10.4067/S0717-93082009000500003](http://dx.doi.org/10.4067/S0717-93082009000500003). Revista Chilena de Radiología. Vol.15 (4), año 2009: 165-173. MASAS MEENTERICAS: EVALUACION POR TOMOGRAFIA COMPUTADA.*
5. *L. Delgado Plasencia, L. Rodríguez Ballester, E.M. Lopez-Tomassetti Fernández, A. Hernández Morales. A. Carrillo Pallares y N. Hernández Siverio. PANICULITIS MESENTÉRICA: Experiencia en nuestro centro. Departamento de Cirugía gastrointestinal Y cirugía pediátrica. Hospital Universitario de Canarias. La Laguna.*