

# UCUENCA

## Universidad de Cuenca

Facultad de Ciencias Médicas

Especialización en Cirugía General

**CASO CLÍNICO 1: TUMOR DE TIMO**

**CASO CLÍNICO 2: PERSISTENCIA DE CONDUCTO ONFALOMESENTERICO EN ADULTOS.**


Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Especialista en Cirugía General

**Autor:**

Ángel Fernando Bautista Vásquez

**Director:**

Fausto Marcelo Quichimbo Sangurima

**ORCID:**  0000-0002-3444-633X

**Cuenca, Ecuador**

2023-05-08

## Resumen

Caso clínico tumor de timo

Introducción: Los timomas son neoplasias epiteliales de la glándula del timo, ésta se ubica detrás del esternón y desempeña un papel importante en el sistema inmunitario antes del nacimiento. Los tumores del timo son infrecuentes y representan el 2% de los tumores de mediastino. El *Gold estándar* en el tratamiento es el acto quirúrgico; por lo que, el objetivo es describir el caso clínico como aporte a la comunidad científica.

Caso clínico: Paciente femenina de 67 años, con antecedentes de diabetes mellitus tipo 2 y obesidad, tos productiva de tres meses de evolución, acude a control con el médico clínico, quien solicita una TAC y se evidencia una masa localizada en el mediastino anterior, luego se realiza una biopsia, lo cual confirma el diagnóstico de timoma.

Conclusiones: Los tumores de Timo (timoma), son patologías infrecuentes, en su mayoría son diagnosticadas como hallazgos por lo general son asintomáticos, de difícil identificación por lo que se necesita alta sospecha diagnóstica. Su tratamiento es quirúrgico previa obtención de biopsia para planificación de cirugía.

*Palabras clave:* timo, timoma, cirugía torácica asistida por video.

### Abstract

Clinical case thymus tumor

Introduction: Thymomas are epithelial neoplasms of the thymus gland, it is located behind the sternum and plays an important role in the immune system before birth. Thymus tumors are rare and represent 2% of mediastinal tumors. The gold standard in treatment is the surgical act; Therefore, the objective is to describe the clinical case as a contribution to the scientific community.

Case report: A 67-year-old female patient, with a history of type 2 diabetes mellitus and obesity, productive cough of three months of evolution, went to the clinician for control, who requested a CT scan and revealed a mass located in the anterior mediastinum. a biopsy is then performed, confirming the diagnosis of thymoma.

Conclusions: Thymus tumors (thymoma) are rare pathologies, most of them are diagnosed as findings, they are generally asymptomatic, difficult to identify, so high diagnostic suspicion is needed. Its treatment is surgical after obtaining a biopsy for planning surgery.

*Keywords:* thymus, thymoma, video-assisted thoracic surgery.

### Resumen

#### Caso clínico persistencia conducto onfalomesenterico en adultos

Introducción: Al nombrar enfermedades umbilicales se hace referencia a múltiples patologías que pueden afectar al cordón umbilical, pueden ser adquiridas o congénitas. Las más representativas son la persistencia del uraco y del conducto onfalomesentérico, que son comunes en niños pero raras en adultos.

Caso clínico: Paciente masculino, de 68 años, procedente de la zona rural, agricultor, con antecedentes de hipertensión, artrosis con tratamiento, prostatectomía convencional hace más de 20 años y secreción umbilical desde la niñez. Acude a emergencia posterior a valoración de facultativo, por presencia de secreción “purulenta” a nivel umbilical, dolor y eritema. Ingresa a medicina interna con diagnóstico de celulitis versus absceso. Se interconsulta al servicio de cirugía que decide resolución quirúrgica con el siguiente hallazgo: fistula entero umbilical a 70 cm de la válvula ileocecal por persistencia de conducto onfalomesentérico. Al octavo día de hospitalización es dado de alta, con evolución favorable, tratamiento ambulatorio y control por consulta externa.

Conclusiones: La persistencia del conducto onfalomesentérico en adultos es una entidad rara, por lo general los pacientes que sufren esta condición son asintomáticos o refieren secreción umbilical en escasa cantidad que pasa desapercibido, su diagnóstico es incidental, por lo común durante la realización de exámenes de imagen y es más infrecuente que presente complicaciones en edades avanzadas. El tratamiento definitivo al ser diagnosticado es quirúrgico.

*Palabras clave:* conducto onfalomesentérico, fístula intestinal, fístula cutánea.

### **Abstract**

Clinical case persistent omphalomesenteric duct in adults.

Introduction: When naming umbilical diseases, reference is made to multiple pathologies that can affect the umbilical cord, they can be acquired or congenital. The most representative are the persistence of the urachus and the omphalomesenteric duct, which are common in children but rare in adults.

Case report: A 68-year-old male patient, from a rural area, a farmer, with a history of hypertension, osteoarthritis with treatment, conventional prostatectomy more than 20 years ago, and umbilical discharge since childhood. He went to the emergency room after a physician's evaluation, due to the presence of "purulent" discharge at the umbilical level, pain, and erythema. He was admitted to internal medicine with a diagnosis of cellulitis versus abscess. The surgery service was consulted, which decided on surgical resolution with the following finding: entero-umbilical fistula 70 cm from the ileocecal valve due to persistent omphalomesenteric duct. On the eighth day of hospitalization, he was discharged, with a favorable evolution, outpatient treatment and outpatient control.

Conclusions: The persistence of the omphalomesenteric duct in adults is a rare entity. In general, patients suffering from this condition are asymptomatic or report small amounts of umbilical secretion that goes unnoticed. Its diagnosis is incidental, usually during imaging tests. and it is more infrequent is that it presents complications in advanced ages. The definitive treatment when diagnosed is surgical.

*Keywords:* omphalomesenteric duct, intestinal fistula, cutaneous fistula.

**Índice de Contenido**

Resumen.....2

Caso clínico tumor de timo .....2

Abstract.....3

Resumen.....4

Caso clínico persistencia conducto onfalomesenterico en adultos .....4

Abstract.....5

Introducción:.....8

Caso clínico 1 tumor de timo .....8

Presentación del caso .....9

Evolución:.....10

Conclusiones.....12

Introducción:.....13

Caso clínico 2 persistencia de conducto onfalomesenterico en adultos.....13

Presentación del caso .....13

Evolución:.....15

Discusión del caso .....15

Conclusiones.....16

Referencias .....18

Caso clínico 1 Tumor de timo.....18

Referencias .....19

Caso clínico 2 persistencia conducto onfalomesenterico en adultos.....19

## Indice de figuras

Figura 1.....	10
Figura 2.....	10
Figura 3.....	14
Figura 4.....	15
Figura 5.....	15

**Introducción:****Caso clínico 1 tumor de timo**

La glándula del timo, se ubica en la porción superior del tórax, retro esternal y supra cardiaca, es decir mediastino anterior, desempeña un papel importante en el sistema inmunitario antes del nacimiento, finalizando su función en el momento del nacimiento. Los timomas son tumores primarios del timo, que generalmente afecta a pacientes de 40 a 70 años de edad, entre ambos sexos; se originan de sus células epiteliales y que no presentan signos citológicos o histológicos de malignidad. Se pueden dividir en estadios I-IV [1,2].

Las neoplasias epiteliales del timo (NET) constituyen una identidad clínica infrecuente, aunque es el tumor mediastínico más frecuente en adultos, generalmente asintomática y representan el 20% de los tumores de mediastino. Su incidencia global en los EE.UU. es de 0.13 por 100000 personas-año. En Ecuador estas patologías son poco frecuentes, es por ello la importancia de presentar este caso clínico, tratado en el Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga, y sin complicaciones.

El manejo inicial se basa en el análisis de la resecabilidad de la lesión en los estudios por imágenes, siendo la resección quirúrgica el *gold estándar* del tratamiento para cualquier estadio [2-4].

Los tumores de mediastino se pueden desarrollar desde estructuras que se ubican en el compartimento anterior, medio y posterior, siendo la primera, la ubicación más usual. El timoma se relaciona con la miastenia grave y otras enfermedades auto inmunitarias. Los signos y síntomas son: tos y dolor en el tórax, aunque la mayoría de los pacientes son asintomáticos durante el diagnóstico [1,2,6].

La timectomía es el tratamiento ideal con atención curativa en los tumores del timo, el manejo conjunto con quimioterapia neo adyuvante puede permitir que el paciente sea sometido a una resección R0 posteriormente, como lo es en los casos de timomas con un Masaoka I y II o incluso mayor [7]. Se reportan técnicas de acceso como: timectomía transcervical extendida, timectomía por mínimo acceso (videotoracoscópica o robótica), transesternal y, transcervical y transesternal combinadas. Independientemente de la técnica usada, el objetivo de la cirugía es resecar todo el tejido tímico posible [6]. El diagnóstico oportuno de la enfermedad a través de la semiología y



con la ayuda de exámenes complementarios (TAC) permite abordar un tratamiento quirúrgico y evitar complicaciones de morbilidad postoperatoria [7].

### **Presentación del caso**

Paciente femenina, 62 años de edad, casada, procedente residente de Loja, comerciante, con instrucción básica, con antecedentes clínicos de diabetes mellitus tipo II, Obesidad grado II y quirúrgicos de litotricia renal derecha e izquierda.

La paciente acudió a la consulta con médico general por presentar tos de 3 meses de evolución sin otra sintomatología asociada.

Al examen físico: paciente vigil, región torácica: campos pulmonares ventilados. Se envía a paciente para realizar exámenes complementarios (tomografía de tórax). Signos vitales saturación de oxígeno 85% fio 21%. Tensión arterial: 100/60 Temperatura:36.7 Pulso: 78 por minuto.

Exámenes de laboratorio: Leucocitos (WBC): 8.31, Hemoglobina (HGB): 13.7, Hematocrito (HCT): 41.5, Volumen corporal. Medio (MCV): 90.6, Concentración corporal media (MCHC) hemo: 33, Monocitos: 0.52, Eosinófilos: 0.02, Linfocitos: 1.79, Neutrofilos: 5.93, Plaquetas: 166, Recuento de glóbulos rojos: 4.58, células blancas inmaduras %: 0.20, glicemia 109 mg/dL.

Resultado de Tomografía: En el mediastino anterior, espacio prevascular, se observa una imagen redondeada, hipodensa, con realce homogéneo tras la administración del medio de contraste, tiene contornos definidos, mide aproximadamente 47.7 mm en su diámetro antero posterior y 54 mm en su diámetro transversal, contacta, pero no infiltra los grandes vasos como aorta ascendente y tronco de la pulmonar.

Intervenciones Terapéuticas:

Se realizó la resolución quirúrgica mediante videotoracoscopia (VATS). Se evidenció el pulmón de lado derecho colapsado y con pequeñas adherencias. Se extrae timoma quístico de 8 cm x 5cm x 4.5cm, de coloración grisácea, bordes irregulares, adherido a estructuras vasculares, impronta tímica en contacto íntimo con la cara interior de la vena cava superior, aorta y corazón de lado izquierdo, cercano a la pleura, resección completa de una masa blanda, móvil y sin complicaciones.

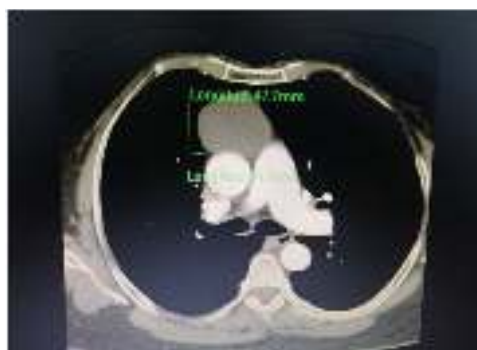
Figura 1



Fuente: Centro imagenológico Hospital de especialidades Jose Carrasco Arteaga

Elaborado por: autor

Figura 2



Fuente: centro imagenológico Hospital de especialidades Jose Carrasco Arteaga

Elaborado por: autor

**Evolución:** La paciente presentó una evolución posoperatoria favorable, en las primeras 24 horas permaneció extubada en la unidad de cuidados intensivos con tubo de tórax el mismo que se mantiene con débito bajo serohemático dada de alta e ingresada en el piso de cirugía general donde se mantiene con drenaje torácico durante 48 horas posterior retiro del mismo con una evolución favorable permanece hospitalizada por 3 días posterior dada de alta control en consulta externa y con alta definitiva luego de 4 meses de seguimiento.

#### Discusión del caso

El timo es uno de los órganos primarios del sistema inmune y presenta enfermedades producidas tanto por crecimiento exagerado (hiperplasia tímica y el timoma), como por hipoplasias o atrofias (Síndrome de DiGeorge). Con etiología y factores de riesgo desconocidos y, que frecuentemente se asocian con síndromes paraneoplásicos: miastenia gravis, aplasia pura de las células rojas, e hipogammaglobulinemia [8,9]. La supervivencia global a los 5 años tras la cirugía radical es del 90 % para los estadios I y II, del 60 % en el estadio III y de menos del 25 % para los TET en estadio IV [10].

En Ecuador estas patologías son poco frecuentes, es por ello la importancia de presentar este caso clínico, tratado en el Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga, y sin complicaciones.

La manifestación clínica del timoma es muy variada, desde un hallazgo incidental (paciente asintomático), o presentar sintomatología por compresión de órganos adyacentes, hasta producir un síndrome paraneoplásico o un trastorno autoinmune (miastenia gravis) [4]. En nuestro caso de estudio la paciente con tos productiva antes del diagnóstico, no presentó trastornos autoinmunes, ni antes, ni después de diagnosticado el timoma, sus antecedentes patológicos son diabetes mellitus tipo 2 y obesidad. Al ser la miastenia gravis (MG) un trastorno autoinmune más frecuente asociado a los casos de timoma, el estudio de Vázquez-Roque F. [11] presenta el tratamiento quirúrgico de la miastenia gravis en 22 pacientes intervenidos de timectomía radical ampliada en forma de alas de mariposa, donde se eliminan todos los tejidos que pudieran contener restos tímicos, sobre todo en las regiones cercanas al diafragma y en la ventana aorto-pulmonar y que pueden ser responsables de la no remisión de la enfermedad en el postquirúrgico. En relación a esta patología, otro estudio reporta el caso de un paciente masculino de 39 años, que debido a la exposición quirúrgica y la activación de los linfocitos periféricos después de la cirugía de un timoma B1 presentó miastenia gravis post timectomía, a los seis meses de la intervención quirúrgica [12]. Por lo que se considera necesario el seguimiento de estos pacientes, debido a la tasa de recurrencia después de la resección quirúrgica del 8% al 15,4% [4].

También se presenta otro tipo de intervención quirúrgica, la timectomía transesternal extendida, que permite extirpar el timo y la mayor parte de los tejidos adiposo y tímico aberrante, en el cuello y el mediastino. De un grupo de 21 pacientes intervenidos, se observa el predominio del sexo femenino (76,2 %), el 71,4 % se encontraba en edades superiores a los 40 años [6]. Similar al caso de estudio, Aguirre M; [4] presenta a una paciente de sexo femenino de 62 años, con resolución quirúrgica mediante videotoracoscopia, de timoma AB, estadio IIB, localizado en mediastino anterior y medio derecho, sin complicaciones. Similar caso expuesto, de un paciente varón de 76 años donde la tomografía computarizada torácica reveló una masa intrapericárdica. Se realizó cirugía toracoscópica videoasistida uniportal para la resección. El examen anatomopatológico reveló un timoma tipo AB (Etapa 1). Se sometió a irradiación adyuvante [13]. En contraposición a nuestro caso que no requirió de irradiaciones.

Por otro lado, Buero, A. et al., [2] presentan un estudio observacional, descriptivo, donde se incluyeron 42 pacientes, 39 timomas y 3 carcinomas tímicos, todos operados de timectomía total.

El tratamiento quirúrgico es la primera opción, pero la quimioterapia basada en platino sigue siendo el tratamiento estándar para la enfermedad avanzada o con metástasis. Desafortunadamente, hay pocas opciones terapéuticas disponibles para los Tumores epiteliales tímicos (TET) recidivantes/refractarios [10][14].

### **Conclusiones**

Los tumores de Timo (timoma), son patologías infrecuentes, en su mayoría son diagnosticadas como hallazgos por lo general son asintomáticos, de difícil identificación por lo que se necesita alta sospecha diagnóstica. Su tratamiento es quirúrgico previa obtención de biopsia para planificación de cirugía.

**Introducción:****Caso clínico 2 persistencia de conducto onfalomesentérico en adultos.**

En el feto humano, el cordón umbilical por lo general, es de 56 cm de longitud y de 1 a 2 cm de diámetro, es de naturaleza helicoidal, tiene un promedio de 10 a 11 hélices y contiene dos arterias y una vena umbilical, remanentes del conducto onfalomesentérico, alantoides primordial, gelatina de Wharton y amnios embrionario (1).

Las enfermedades del conducto onfalomesentérico afectan al cordón umbilical y pueden ser: infecciosas, congénitas, degenerativas, neoplásicas, vasculares entre otras. A pesar de ser poco comunes las de mayor incidencia son persistencia del uraco y el conducto onfalomesentérico (2)(3).

Luego del nacimiento posterior al caer el remanente del cordón, lo normal es que no exista secreciones de lo contrario se denomina ombligo húmedo, que suele ser causada principalmente por infecciones, defectos del cierre del uraco y conducto onfalomesentérico.

Se han presentado casos esporádicos donde esta anomalía ha originado episodios de obstrucción intestinal en lactantes y niños, especialmente bajo la forma de una banda fibrosa remanente (4)(5).

En relación a la baja incidencia de esta patología, se realizó búsqueda de información en bases científicas de: Scopus, Scielo, Proquest, Google académico y Pubmed, con las palabras clave “conducto onfalomesentérico”, “omphalomesentericduct and olderadult” el objetivo de este artículo es presentar una revisión bibliográfica acerca del diagnóstico, tratamiento y complicaciones, por la persistencia del conducto onfalomesentérico, y analizar el siguiente caso clínico.

**Presentación del caso**

Se describe el caso de un paciente agricultor, de 68 años, sexo masculino, con instrucción primaria. Con antecedentes de hipertensión arterial (losartán), artrosis, prostatectomía (hace 5 años), salida de líquido amarillo por el ombligo desde la niñez, señalando que en el resto de su

vida usó medidas paliativas y caseras (cebo de vaca). Sin embargo, 10 días antes de acudir a la consulta médica presenta eritema, calor, en región umbilical por lo que acude a casa de salud donde se diagnostica absceso umbilical y se envía con dicloxacilina a domicilio, 3 días posteriores el dolor se exagera y presenta secreción amarilla por la zona afectada y franca dermatitis periumbilical, por lo que acude a emergencia ingresado a hospitalización permanece 24 horas en la cual realizan exámenes complementarios posterior ingresa a quirófano con diagnóstico de conducto onfalomesenterico persistente se realiza laparotomía exploratoria.

Al examen físico presencia de secreción amarillenta a nivel de región umbilical además de eritema periumbilical (Imagen N1). Signos vitales: Tensión Arterial: 150/84 mm Hg, frecuencia cardiaca: 65 latidos por minuto frecuencia respiratoria: 20 x min, temperatura: 36.6 °C.

**Figura 3**



Fuente: Emergencia Hospital de Especialidades

José Carrasco Arteaga

Elaborado por: autor

Análisis químico: Recuento de glóbulos rojos: 4.23; Monocitos: 8.9%; Eosinófilos: 5.0%; Linfocitos; 19.9%; Basófilos: 0.9%; Na (sodio): 137.1; K(potasio): 4.51; Cl (cloro): 104; Urea: 31; Creatinina: 0.79.

Intervención Terapéutica se realiza laparotomía exploratoria a través de incisión media supra infra umbilical con el siguiente hallazgo: Se evidencia conducto onfalomesentérico totalmente permeable (fistula entero Umbilical) a 70 cm de válvula ileocecal (imagen N 2); se realiza resección de conducto onfalomesentérico más cierre primario intestinal (imagen N3) más apendicetomía incidental.

**Figura 4**

Identificación de conducto onfalomesentérico



Fuente: Centro Quirúrgico Hospital de Especialidades

José Carraco Arteaga.

Elaborado por: autor

**Figura 5**

Fuente: Centro Quirúrgico Hospital de Especialidades

José Carrasco Arteaga

Elaborado por: autor

**Evolución:** Paciente post laparotomía es ingresado a piso de cirugía general se mantiene en nada por vía oral por 3 días posterior tolerancia de dieta líquida presenta evolución favorable curación de herida diaria se mantiene por 8 días posterior alta hospitalaria, con controles mensuales con alta definitiva luego de 3 meses.

#### Discusión del caso

El conducto onfalomesentérico o conducto vitelino es una estructura que permite la comunicación entre el intestino primitivo y el saco vitelino (unión feto-placentaria). La persistencia de este conducto da lugar a un número de alteraciones dependientes del lugar donde se produce, sea intestinal o umbilical (5). Esta anomalía congénita del tracto gastrointestinal puede presentarse como dolor abdominal, obstrucción intestinal o hemorragia digestiva (13) (14). El diagnóstico es un reto para el clínico o cirujano, dada su poca frecuencia en adultos y el bajo rendimiento diagnóstico de las ayudas imagenológicas. El diagnóstico inicial está basado principalmente en la sospecha clínica; y su manejo y tratamiento es quirúrgico.

La presencia de una fístula entero cutánea en el ombligo y sin antecedentes de intervención quirúrgica, obliga a pensar en la persistencia del conducto onfalomesentérico (12). La

comunicación generalmente es al íleon, pero en algunos casos se ha identificado en otros sectores del tubo digestivo, como el apéndice (7); lo cual concuerda con el caso en estudio.

La persistencia del conducto onfalomesentérico debe sospecharse en todo neonato que presente secreción umbilical, granuloma umbilical que no responde a la cauterización con nitrato de plata o en presencia de un lumen no vascular adicional en el cordón umbilical y son más frecuentes en pacientes del sexo masculino (2). En el estudio se aborda el caso de un paciente masculino de 68 años, procedente y residente en el área rural, donde no tuvo revisiones médicas, sino solamente aplicación de tratamientos caseros, durante los años de su vida.

En el Perú, se reporta un caso que muestra resultados compatibles con un conducto onfalomesentérico con permeabilidad parcial, que originó un cuadro de obstrucción intestinal en un adulto joven de 24 años (6). Al igual que Escudero presenta a una paciente femenina de 24 años de edad con antecedentes de infecciones urinarias y celulitis peri umbilicales a repetición. Se sospecha un conducto persistente onfalomesentérico por lo que es sometida a un procedimiento quirúrgico en el que se encontró incidentalmente la persistencia simultánea del conducto onfalomesentérico y persistencia del uraco, donde se realizó una laparotomía supra umbilical (4). Quezada Suarez, detalla el estudio de un paciente de 40 años de edad, masculino, con antecedentes de obesidad, diabetes mellitus tipo II e hipertensión arterial esencial, estas dos últimas con tratamiento médico, que presenta “salida de líquido a través del ombligo” de 5 -10 mililitros por día y se acompaña de fetidez, a estos síntomas se asocia enrojecimiento y prurito peri umbilical (12). Admella, reporta el caso de una paciente de 21 años, donde además la ecografía muestra signos de apendicitis aguda, realizando por consiguiente una apendicetomía (13).

El caso reportado presentó signos y síntomas, similares a los revisados en la literatura, la conducta a seguir en el tratamiento definitivo fue el acto quirúrgico.

### Conclusiones

Las alteraciones del ombligo son patologías pediátricas diagnosticadas y tratadas por el neonatólogo, pediatra y cirujano pediatra; sin embargo, se encuentran complicaciones que pueden llegar a ser muy graves ya en adultos, pero muy raro como es el caso del estudio de un paciente de 68 años, sexo masculino, con instrucción primaria, residente en el área rural y asociado a comorbilidades (hipertensión arterial), en el que quirúrgicamente se evidencia



conducto onfalomesentérico totalmente permeable (fístula entero Umbilical) a 70 cm de válvula ileocecal.

La presencia de una fístula entero cutánea al ombligo sin antecedentes de intervención quirúrgica, obliga a tener presente esta enfermedad congénita. En el tratamiento quirúrgico se realizó resección del conducto onfalomesentérico, con cierre primario intestinal más apendicetomía incidental. La recuperación del paciente fue favorable.

La falta de diagnóstico y tratamiento oportuno de esta patología, sobre todo en el medio rural, hace que conlleve a complicaciones severas.

## Referencias

### Caso clínico 1 Tumor de timo.

1. Instituto Nacional del Cáncer. Tipos de cáncer. <https://www.cancer.gov/espanol/tipos/timoma/paciente/tratamiento-timoma-pdq>
2. Buero, A;Chimondeguy, D; Auvieux, R; Tchercansky, A;Pankl, L. Resultados del tratamiento quirúrgico en neoplasias epiteliales de timo. Rev. Medicina (Buenos Aires). 2022; 82(3):376-382. [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0025-76802022000500376&lang=es](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0025-76802022000500376&lang=es)
3. Qul, L; Xiong1, Y; Yao, Q; , Zhang, B; Li1, T. Micronodularthymoma with lymphoid stroma: Two cases, one in a multilocularthymic cyst, and literature review. Thoracic Cancer. 2017;8:734-740 doi: 10.1111/1759-7714.12517
4. Timoma, un tumor maligno poco frecuente con resolución quirúrgica mediante videotoracoscopia. Reporte de caso. Rev. Médica HJCA. 2022;14(1):45-49
5. Riquelme, A; Palma, G; Campos, T; Benavides, F. Tumores de mediastino anterior: Nuestra experiencia en el Hospital Base de Linares. Rev. ANACEM; 2021: 15(1):49-54 <https://revista.anacem.cl/wp-content/uploads/2021/06/Tumores-de-mediastino-anterior-ANACEM-15-1-pag-49-54-1.pdf>
6. Fuentes Valdés, E; Pérez García, K. Timectomíatransestenal extendida en pacientes con miastenia grave. Rev. Cubana de Cirugía; 2021;60(4):e\_1216 <http://scielo.sld.cu/pdf/cir/v60n4/1561-2945-cir-60-04-e1216.pdf>
7. Buitrago Ramirez, M; Mantilla Gaviria, H; Carreño Dueñas, J. Tumores del timo: Experiencia del Instituto Nacional de Cancerología de Colombia. Rev., Colombiana de Cancerología. 2019;23(3):92-98 <https://www.revistacancercol.org/index.php/cancer/article/view/17/40>
8. De la Guardia Peña, O. Enfermedades del timo por exceso y por defecto. Rev. Cubana de Inmunología, Hematología y Hemoterapia.2019;35(3):a\_963 <http://scielo.sld.cu/pdf/hih/v35n3/1561-2996-hih-35-03-e963.pdf>
9. Claros J.; Terán, E; del Barco, E; Cigarral, B; et al. Tumores epiteliales tímicos. Timoma. RevMedicina (España), 2021;13(25):1388 – 1392 DOI 10.1016/j.med.2021.02.003

10. Tateo, V; Manuzzi, L; Andrea De Giglio, A; Claudia Parisi, C; Giuseppe, L; Campana, D; AbbondanzaPantaleo, M. Immunobiology of Thymic Epithelial Tumors: Implications for Immunotherapy with Immune Checkpoint Inhibitors. *International Journal of Molecular Sciences*. 2020;21:9056. doi:10.3390/ijms21239056
11. Vázquez Roque, F; Hernández Oliver, M; Castillo Vitloch, A; Rivero Valerón, D. Tímectomía transesternal ampliada en forma de alas de mariposa. *Rev. Cirugía Española*. 2016; 94(3):186-188. DOI: 10.1016/j.ciresp.2015.06.009
12. Luna Abanto, J; Luis García-Ruiz 1, Julio Ernesto Rivera-Torres. Miastenia gravis posterior a tímectomía: reporte de un caso. *Rev. Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*. 2020;58(3):353-357. DOI: 10.24875/RMIMSS.M20000041
13. Hasan Volkán, K; Ismail, S; Şebnem, B; Akif, T. Un timoma intrapericárdico resecado mediante cirugía toracoscópica videoasistida uniportal. *Rev. Turca de cirugía torácica y cardiovascular*. 2022;30(3):458-461. DOI: 10.5606/tgkdc.dergisi.2022.20700
14. Conforti, F; Laura Pala, L; Giaccone, G; De Pas, T. Thymic epithelial tumors: From biology to treatment. *Cancer Treatment*. 2020;86: 102014 <https://doi.org/10.1016/j.ctrv.2020.102014>

## Referencias

### Caso clínico 2 persistencia conducto onfalomesentérico en adultos

1. García Rabasco, AE. Subiabre Ferrer, D. Patología del área umbilical. *Rev. Medicina Clínica Práctica*; 2019; 2(6):105-108. DOI: 10.1016/j.mcpsp.2019.08.002
2. Re Domínguez, ML; Martino Ortiz, B; Rodríguez Masi, M; Knopfmacher Domínguez, O; Agüero de Lezcano, L; González Burgos, L. Patologías umbilicales en niños. Aporte de dos casos y revisión de la literatura. *Rev. Our Dermatol Online*. 2014; 5(3): 276-281 DOI:10.7241/ourd.20143.69
3. Chacón Garita, L; García Arias, F. Persistencia del conducto onfalomesentérico. *Rev. Acta Médica Costarricense*, 2017 59(4):158-160 <https://www.scielo.sa.cr/pdf/amc/v59n4/0001-6002-amc-59-04-158.pdf>
4. Escudero-Sepúlveda, AF; Cala-Durán, JC; Jurado, MB; Pinasco-Gómez, R. Persistencia simultánea del conducto uraco y onfalomesentérico en un paciente adulto, reporte de caso. *Rev. Med UNAB* 23(2):288-293. 2020 DOI: <https://doi.org/10.29375/01237047.3826>

5. Alulema, C; Martínez, A; Rodríguez, J; Medina, I; Marizande, F. Diagnóstico Temprano de Persistencia de Conducto Onfalomesentérico Rev. Medicencias UTA. 2017;1(4):25-30.
6. Gutiérrez Ccencho, C; Luna Cydejko, JC; Gutierrez De Aranguren, CF; Revoredo, F; Soto Tarazona, A; Olazábal Ramírez, V. Persistencia de Conducto Onfalomesentérico como causa de Obstrucción Intestinal en el Adulto. Reporte de un caso en el Hospital Nacional Hipólito Uñane. Rev. Gastroenterología. Perú. 2008, 28:154-157 <http://www.scielo.org.pe/pdf/rgp/v28n2/a08v28n2.pdf>
7. Carro, G; Urroz, J; Juambeltz, C. Persistencia de conducto onfalomesentérico permeable Anales Facultad Medicina (UnivRepúblicaUruguay). 2018; 5(2):102-107 <http://dx.doi.org/10.25184/anfamed2018v5n2a1>
8. Nuñez Naranjo MM. Persistencia del conducto onfalomesentérico: Pólipo umbilical resuelto en la adolescencia Médica Cutánea Ibero-Latino-americana; 2016, 43 3:204-207 <https://www.medigraphic.com/pdfs/cutanea/mc-2015/mc153h.pdf> SCIELO
9. Instituto nacional del cáncer. Diccionario del cáncer del NCI. <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/uraco>
10. Sandoval López, Jesús Carlos; Beyuma-Mora, Hugo E.; Labastida-Ramírez, Diana L.. Hernia interna por divertículo de Meckel: una causa rara de obstrucción intestinal. Rev. Fac. Med. UNAM ; 65(2): 26-29. 2022 <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/biblio-1376298>
11. Guzmán Martínez, S; Galván-Montaña, A; Lara-Escalera, S, Estrada Hernández, MA; García Peña, A; Castañeda-Ángeles, E; Rojas-Muñoz, P; García-Moreno, S. Divertículo de Meckel con tejido pancreático ectópico en un niño de 12 años con invaginación intestinal. Reporte de caso y revisión de la literatura Rev. Cirugía y Cirujanos. 2018;86:399-403 DOI: 10.24875/CIRU.18000193
12. Quesada Suárez, L; Ival Pelayo, M; Rubio González, D; Carrera Iglesias, M; González Mariño, C. Conducto onfalomesentérico permeable en adulto. Presentación de caso clínico. Rev. Archivo del Hospital Universitario "General Calixto García" 2017 5(2)304-311 <http://revcalixto.sld.cu/index.php/ahcg/article/view/208/206>

13. Admella, V; Bettónica, C; Paules, MJ. Persistence of the omphalomesenteric duct: another cause of acute abdomen. *The Spanish Journal of Gastroenterology*; 2022; doi: 10.17235/reed.2022.9221/2022.
14. AshokRege, S; BhargavSaraf, V; Jadhav, M. Conducto onfalomesentérico persistente y uraco que se presenta como una hernia umbilical. *BMJ Journals*, 2022; 15 (4): e247789. doi: 10.1136/bcr-2021-247789