

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA



TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

**Título : EVALUACION RADIOLOGICA DE UN CASO DE NM
DE VESICULA BILIAR EN EL HRDCQ DANIEL A.
CARRIÓN - HUANCAYO MARZO 2022**

Para Optar: El Título Profesional de Licenciado en Tecnología Médica -
Especialidad: Radiología

Autor : Bachiller Aldo Felix Valentin Martinez

Asesor : Mg. Carolina Almendra Arellano Gago

Línea de investigación institucional: Salud y Gestión de la Salud

Institución de investigación: HRDCQ DANIEL A. CARRIÓN -
HUANCAYO

Huancayo – Perú 2022

DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo a DIOS, y mis padres por su apoyo incondicional en mi formación profesional.

AGRADECIMIENTO

A mis padres y familiares por su apoyo incondicional. Al Hospital HRDCQ DANIEL A. CARRIÓN -HUANCAYO por permitirnos desarrollar el presente caso clínico

CONTENIDO

DEDICATORIA	1
AGRADECIMIENTO.....	2
CONTENIDO	2
CONTENIDO DE FIGURAS.....	4
RESUMEN	5
ABSTRACT	7
II. INTRODUCCION.....	9
2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	9
2.2 OBJETIVOS	10
III. MARCO TEÓRICO.....	11
3.1 ANTECEDENTES.....	11
3.2 BASES TEÓRICAS O CIENTÍFICAS.....	13
IV. RESULTADOS	18
V. DISCUSION.....	30
VI. CONCLUSIONES	31
VII. RECOMENDACIONES	32
BIBLIOGRAFIA	33
ANEXOS	35

CONTENIDO DE FIGURAS

Figura 1 Imagen ecográfica de hígado del paciente	20
Figura 2 Imágenes en un corte axial de abdomen sin contraste.....	24
Figura 3 Imagen en un corte inferior axial de abdomen sin contraste.....	24
FIGURA 4 Imágenes en reconstrucción coronal en fase sin contraste.....	25
FIGURA 5 Imágenes en reconstrucción sagital en fase sin contraste	25
FIGURA 6 Imágenes en cortes axiales en fase con contraste	25
FIGURA 7 Imágenes axiales con contraste.....	26
FIGURA 8 Imágenes coronales con contraste	26
FIGURA 9 Imágenes sagitales del estudio en fase arterial.....	27
FIGURA 10 Imágenes en reconstrucción MPR axial fase venosa	27
FIGURA 11 Imágenes en reconstrucción MPR coronal fase venosa.....	28
FIGURA 12 Imágenes en reconstrucción MPR sagital fase venosa	28
FIGURA 13 Historia Clínica del paciente.....	35
FIGURA 14 Resultado de Prueba COVID.....	36
FIGURA 15 Informe de Ecografía.....	37
FIGURA 16 Solicitud de Tomografía	38
Figura 17 Informe de Tomografía	38

RESUMEN

El siguiente informe de experiencia profesional trata sobre la importancia de la tomografía computada y la ecografía en el diagnóstico de la neoplasia maligna de vesícula biliar, mediante el estudio de un caso en una paciente del Hospital Regional Docente Clínico – Quirúrgico “Daniel Alcides Carrión”,

Dado que las Neoplasias Malignas de la vesícula biliar son una de las neoplasias con más frecuencia en países como Chile, México, La India, Bolivia, India y otros (1). Llegando a ser uno de los más graves problemas de Salud Pública en la población. El diagnosticar las neoplasias malignas de la vesícula biliar tiene una baja sospecha en la mayoría de casos, la mayoría de casos es diagnosticada post al procedimiento de colecistectomía realizado, esto frecuentemente originado por colecistitis aguda y litiasis. La mayoría de casos son establecidos posteriores a los exámenes histopatológicos de las muestras de vesícula biliar obtenidas. Aproximadamente un 35% de las neoplasias malignas de la vesícula son neoformaciones o tumores no detectados en estudios macroscópicos y diferenciarla de las diversas formas de colecistitis crónicas es bastante complicado. Tampoco existen criterios uniformes en relación a los exámenes y procesamientos a realizar a la vesícula biliar. También son pocos los estudios que la evalúen con precisión y exactitud y obtener buenos resultados, así como, la presencia de falsos negativos y el valor predictivo del diagnóstico histológico rutinario en la vesícula biliar en relación al diagnóstico de cáncer vesicular. (2)

La Ultrasonografía de vesícula biliar y vías biliares cumple también un rol muy importante ya que es el estudio de imagen que más se solicita para la evaluación y presencia de cálculos intravasculares, dando un diagnóstico bastante eficaz ante la presencia de los litos el porcentaje de compromiso de la vesícula, a su vez puede evaluar

la pared de vesícula si existe engrosamiento o procesos neo formativos en la pared de la misma. (3)

La Tomografía computada (TC) también en la actualidad tiene gran relevancia porque nos va a dar un panorama mucho más amplio de la vesícula biliar, llega a ser un estudio complementario del estudio ultrasonográfico de la vesícula biliar. Pero la resolución espacial de la TC nos ayuda a presenciar probables compromisos de órganos adyacentes ante la existencia de un proceso neo formativos maligno que nace de las paredes de la vesícula biliar. Lo único que está en contra en la cantidad de dosis de radiación utilizada en este estudio. (5)

Palabras Clave: NM, vesicular Biliar, Ultrasonografia, Tomografia computada

ABSTRACT

The following professional experience report deals with the importance of computed tomography and ultrasound in the diagnosis of malignant gallbladder neoplasm, through the study of a case in a patient of the "Daniel Alcides Carrión" Clinical-Surgical Teaching Regional Hospital.

Since Malignant Neoplasms of the gallbladder are one of the most frequent neoplasms in countries such as Chile, Mexico, India, Bolivia, India and others (1) Becoming one of the most serious public health problems in the population. The diagnosis of malignant neoplasms of the gallbladder has a low suspicion in most cases, most cases are diagnosed after the cholecystectomy procedure performed, this frequently caused by acute cholecystitis and lithiasis. most cases are established after histopathological examination of the gallbladder samples obtained. Approximately 35% of malignant neoplasms of the gallbladder are neoplasms or tumors not detected in macroscopic studies and differentiating it from the various forms of chronic cholecystitis is quite complicated. Nor are there uniform criteria in relation to the examinations and procedures to be carried out on the gallbladder. There are also few studies that evaluate it with precision and accuracy and obtain good results, as well as the presence of false negatives and the predictive value of routine histological diagnosis in the gallbladder in relation to the diagnosis of gallbladder cancer. (2)

Ultrasonography of the gallbladder and bile ducts also plays a very important role since it is the most requested imaging study for the evaluation and presence of intravascular stones, giving a fairly effective diagnosis in the presence of stones, the percentage of compromise of the gallbladder, in turn, can evaluate the gallbladder wall if there is thickening or neoformative processes in its wall. (4)

Computed Tomography (CT) is also currently very relevant because it will give us a much broader picture of the gallbladder, it becomes a complementary study of the ultrasonographic study of the gallbladder. But the spatial resolution of the CT helps us to witness probable compromises of adjacent organs in the presence of a malignant neoformative process that arises from the walls of the gallbladder. The only thing that is against it is the amount of radiation dose used in this study. (5)

Keywords: NM, Gallbladder, Ultrasonography, Computed Tomography

II. INTRODUCCION

2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Neoplasias malignas (NM) de la vesícula biliar es una de las enfermedades más frecuentes del tracto digestivo; su frecuencia es mayor en pacientes de sexo femenino en comparación a pacientes de sexo masculino y se hace más predominante entre los 60 y 70 años. Este tipo de cáncer es el quinto más común a escala mundial en regiones donde predominan los blancos. En general, los cánceres de vesícula biliar no presentan síntomas hasta que la enfermedad ha progresado significativamente, cuando la neo formación es muy grande o se ha extendido a otros órganos. (5)

Las enfermedades vesiculares han ido en aumento en los últimos años, debido a la falta de una buena estrategia de prevención. Y no tenemos en cuenta factores de riesgo como la edad, el sexo y otros grupos de alto riesgo como las mujeres diabéticas, los fumadores, los pacientes obesos y las personas con trombosis venosa. Chile presenta la mayor incidencia de cáncer de vesícula biliar en pacientes de ambos sexos, siendo las mujeres las más afectadas. (6)

El inicio de los síntomas no está claro y puede confundirse con colecistitis; con frecuencia se diagnostica después de una colecistectomía por razones distintas al NM de la vesícula. La colelitiasis está presente en aproximadamente el 80-90% de las personas con NM vesicular. Se cree que la colelitiasis contribuye a la formación de cáncer debido a su capacidad de causar irritación crónica a nivel de las mucosas de las paredes vesiculares. Estos tipos de cáncer son curables en el momento del diagnóstico y tienen una mediana de supervivencia de 5 años. El tipo de tumor maligno más frecuente a nivel de las venas biliares son los NM de la vesícula biliar. (4)

En la mayoría de los casos, la NM biliar se manifiesta como una entidad asintomática que solo manifiesta síntomas cuando la enfermedad está avanzada. Los únicos síntomas son los causados por una colelitiasis existente. En estos casos se debe solicitar una ecografía abdominal, junto con una tomografía computarizada de abdomen, para completar el estudio y determinar la gravedad de la lesión. (7)

Según un estudio realizado en Arequipa de enero de 2008 a junio de 2010, el tipo histopatológico más frecuente fue el adenocarcinoma con un 71,2% (52 casos), seguido del carcinoma in situ con un 20,5% (15 casos), representando ambos tipos histopatológicos un 91,7 %. de todos los casos. Se encontraron carcinomas indiferentes en cuatro casos. (8)

Por tal motivo, se determina plantear la necesidad de reconocer datos fehacientes respecto a las características imagenológicas en nuestra población, generando así las bases para futuras investigaciones de diagnóstico en la reducción de la morbimortalidad.

2.2 OBJETIVOS

- Determinar los hallazgos asociados a un caso de NM de vesícula biliar evaluado por ecografía y tomografía computada.
- Determinar la utilidad de la tomografía computada y la ecografía para el estudio de tumoraciones en vesícula.

III. MARCO TEÓRICO

3.1 ANTECEDENTES

Petracchi E. , dentro de su investigación, tuvo como objetivo el describir un tipo histológico muy específico de cáncer de vesícula con frecuencia baja y el tratamiento aplicado, además fue un estudio de tipo descriptivo transversal retrospectivo de los cuales los hallazgos imagenológicos detallaban que en la tomografía computada mostraba engrosamiento parietal de fondo vesicular, en la ultrasonografía impresiona una vesícula distendida litiásica con engrosamiento focal del fondo vesicular y en la colangiografía mostraba una dilatación del colédoco con la vía biliar 10.3 mm, por su parte el diagnóstico histopatológico concluyente informó una neoplasia papilar intracolecística con carcinoma mucinoso invasor con células en anillo de sello asociado. Concluyó que el estudio de imágenes es adecuado para un primer diagnóstico y empezar con el tratamiento adecuado, empero de su tratamiento postoperatorio y su quimioterapia, la supervivencia y el pronóstico son peores en relación con los otros cánceres de vesícula. (9)

Mundaca A., elaboro una investigación cuyo objetivo era evaluar las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes con CVB en el sur del Perú. Fue una investigación descriptiva transversal retrospectiva. El número total de pacientes en el ensayo fue de 211. Los hallazgos revelaron que el rango de edad de 53 a 74 años tenía la distribución de frecuencia más alta (58,8 por ciento). El grupo de 53 a 63 años representa el 30,8%, mientras que el grupo de edad de 64 a 74 años representa el 28%. La afección se descubrió por casualidad en el 50,7% de los pacientes con CVB, y el 90,65 por ciento de estos pacientes se sometieron a una colecistectomía. La ecografía preoperatoria reveló que el 19,4 por ciento de los pacientes tenían un engrosamiento generalizado de la pared de la vesícula biliar y el 16,1 por ciento tenía una neoplasia maligna infiltrante. En el 90.1% el tipo histológico fue

adenocarcinoma, los hallazgos por tomografía de estadificación fueron metástasis hepáticas en el 38,0 por ciento, el 35,5 por ciento tenía tumor infiltrante, se concluyó que el 63,5 por ciento de los pacientes con NM tenían cálculos múltiples o de gran tamaño. Concluyó que, el 69.2 % presento litiasis vesicular independiente del tamaño y cantidad, mientras que el 5.2% no mostraron algún tipo de antecedente de litiasis en la vesícula. (10)

Peña F., elaboro un trabajo de investigación que tuvo como objetivo de describir la frecuencia y el perfil clínico del cáncer del tracto biliar en pacientes colecistectomizados en tres hospitales de referencia de Chiclayo entre 2011-2016. Fue un estudio transversal descriptivo que se llevó a cabo retrospectivamente. El 58 (1,01%) de los 5720 informes sobre la anatomía patológica del tracto biliar fueron positivos para la neoplasia vesicular. Hay 42 casos (73,4%) de sexo femenino y sólo 16 (27,6%) de sexo masculino. Con 41 casos, el síntoma más común fue el dolor abdominal (70,7%). Otra sintomatología se refirió a 18 pacientes (31%), siendo la hiporexia la más común (8 casos) (13,8%). Los cálculos vesiculares se realizaron en 41 casos (70,7%). El adenocarcinoma predominó con 48 casos (82,8 %), seguido del carcinoma mucinoso con tres casos (5,2 %). Concluyó que la prevalencia del cáncer del tracto biliar era del 1,01%, con una prevalencia en las mujeres y en la sexta década de vida, siendo el adenocarcinoma el tipo más común. (11)

Ramírez C. y Torres p., elaboraron una investigación donde tuvieron como finalidad determinar el rendimiento de las imágenes diagnósticas para la detección de cáncer de vesícula temprano, aplicaron un estudio observacional de prueba diagnóstica, en sus resultados mostraron que la edad media para la realización de una colecistectomía fue de 58, mayoría fueron mujeres con un 58,9%. El estudio prequirúrgico ejecutado fue la del ultrasonido con un 94.4% seguidamente de la ColangioIRM 45,1% y en

caso último la tomografía con 11,6%. Llegaron a la conclusión que el beneficio de los estudios de imágenes ejecutadas durante la estadía clínica del paciente con una enfermedad en estadios tempranos es relativamente bajo. (12)

3.2 BASES TEÓRICAS O CIENTÍFICAS

A. Neoplasia Maligna de vesícula biliar

La neoplasia maligna de vesícula biliar es un neoplasma maligno raro con una alta tasa de mortalidad que se clasifica como cáncer del tracto biliar. (6)

- **Anatomía**

La vesícula biliar es un pequeño órgano generalmente ovoideo o periforme y se localiza en la parte inferior hepática del hígado entre el lóbulo derecho y el lóbulo cuadrante, específicamente a nivel del segmento 4b del hígado generalmente es un órgano extrahepático, aunque algunas vesículas se encuentran dentro del parénquima hepático, aunque hay algunos casos de vesículas que se encuentra dentro del parénquima hepático. Mide aproximadamente entre 8–10 cm. de longitud y 3-4 cm. de medida transversal y tiene tres partes: fondo, cuerpo y cuello. Su función es almacenar el jugo bilioso producido por el hígado, con una capacidad de almacenamiento media de 45 cm³, y está anatómicamente conectado al conducto hepático común a través del conducto cístico, que tiene válvulas semilunares o válvulas Heister. El conducto cístico se conecta con el conducto hepático común para formar el colédoco, también conocido como conducto biliar común. El tracto colónico o tracto biliar común entra en el duodeno a través del sphincter de Oddi y la ampolla de las aguas y fluye en él específicamente en su segunda parte. (13)

Las paredes de la vesícula biliar están formadas por tres capas: la capa mucosa, que cubre las paredes interiores de la vesícula biliar; la capa muscular, que está formada por músculos suaves en el centro; y la capa serosa, que es la más externa. La arteria ciática, una rama de la arteria hepática derecha, irriga la vesícula, aunque en casos muy raros recibe irrigación de la arteria hepática común y aún menos frecuentemente de la arteria hepática izquierda. El peritoneo, que cubre la vesícula biliar en la zona más destacada del hígado, mantiene la vesícula en su lugar. No es un órgano vital, y la mayoría de la gente vive una vida normal después de perderlo. (3)

- **Epidemiología**

El cáncer de tracto biliar es un neoplasma maligno fatal que varía mucho entre las etnias y las regiones geográficas. A pesar de que la incidencia mundial del cáncer de tracto biliar es menor a 2 por cada 100.000 personas. (8)

- **Etiología**

La causa de NM aún no se ha determinado. Sin embargo, hay dos factores de riesgo clave reconocidos en el desarrollo de tal: colelitiasis de larga duración y sexo femenino:

En la enfermedad de cálculos biliares todas las investigaciones encontraron un vínculo sustancial entre CVB y colelitiasis. La aparición de este cáncer en ausencia de cálculos es inusual. Se ha observado que la probabilidad de desarrollar NM en individuos con cálculos en la vesícula biliar mayores de 3 cm de diámetro es 10 veces mayor que en personas con cálculos de menos de 1 cm de diámetro (14).

Otros factores de riesgo para NM incluyen una vesícula biliar de porcelana y pólipos. La vesícula biliar calcificada o de "porcelana" se ha relacionado con la NM en el 12,5 por ciento al 62 por ciento de las personas en varios estudios; sin embargo, el verdadero riesgo aumenta cuando esta afectación corresponde a calcificaciones mucosas (15).

Se demostró que los cálculos biliares son responsables del 80% de las neoplasias malignas de la vesícula biliar en una investigación de Shanghái (16) , y estos cálculos conllevan un riesgo 24 veces mayor de desarrollar cáncer de vesícula biliar. (16)

- **Diagnóstico**

En la mayoría de los casos, NM es asintomático. A medida que avanza la enfermedad, presenta síntomas similares a la colecistopatía, y los síntomas aumentan cuando la afección avanza. Los síntomas son los que suelen asociarse a la colelitiasis, y son los siguientes: malestar estomacal 72%, ictericia 58%, pérdida de peso 47,5%, masa palpable en hipocondrio derecho 40%, fiebre 30,8% y ascitis 14%. (1). Se debe sospechar que los pacientes con colelitiasis que tienen una vesícula biliar con paredes más gruesas en la ecografía tienen NM. En estas circunstancias, se recomienda una tomografía computarizada de abdomen para finalizar la investigación y concertar la operación. (2)

La ecografía, la tomografía computada, el ultrasonido y la imagen por resonancia magnética son las investigaciones por imágenes empleadas, con diversos grados de precisión, siendo la TC la modalidad preferida. Se sospecha en menos del 30% de los pacientes antes de la cirugía, cuando se consideran los factores de riesgo, los niveles clínicos, de laboratorio y de

imagen; el otro 70% son identificados sin querer durante la operación quirúrgica o por el patólogo en una muestra de vesícula biliar después de colecistectomía (17) Cuando la ictericia está presente (34 por ciento de los pacientes), es un signo de enfermedad avanzada y de mal pronóstico; alrededor del 7 por ciento de estos pacientes tendrán cáncer resecable con intención curativa, y solo el 5 por ciento tendrá márgenes de resección negativos. Debido a su importancia diagnóstica en pacientes con molestias en el hipocondrio derecho, la ecografía es la tecnología más empleada en los estudios preoperatorios. Los principales síntomas de la NM son una masa en la vesícula biliar o en su lecho, una lesión hipo o isoecogénica en relación con el hígado, o una irregularidad del contorno, que es causada por la infiltración tumoral en el parénquima; sin embargo, tiene poca sensibilidad y especificidad. Incluso BVC S avanzado: 85 % (17) ya que no se puede distinguir de la colecistitis crónica y tiene límites para identificar ganglios linfáticos enfermos o diseminación peritoneal.

Dependiendo de la imagen multicorte, la tomografía computarizada tiene mayor sensibilidad y especificidad; sin embargo, estos métodos están restringidos en la identificación de lesiones diminutas. (18)

- **Tratamiento**

La única intervención que ha demostrado mejorar la supervivencia es la cirugía; la justificación y el tipo de cirugía dependerán de las características histológicas, el grado de dispersión y la profundidad de la invasión. Sin embargo, las técnicas de gestión no están ahora uniformemente estandarizadas. (19) antes de la estadificación, se debe reconocer que existen individuos con cáncer inaparente, es decir, aquellos que se presentan como

colelitiasis sin indicio de enfermedad tumoral maligna, pero cuya biopsia postoperatoria indica la existencia del tumor. La colecistectomía puede ser curativa en muchos de estos pacientes. Otro grupo aparece como localmente progresado, con afectación del lecho hepático y posibilidad de adenopatías regionales sospechosas. En estos pacientes es fundamental descartar intraoperatoriamente la existencia de metástasis antes de proceder a una cirugía drástica. Finalmente, existe un subgrupo de pacientes con enfermedad metastásica cuyo tratamiento debe centrarse en la confirmación histológica del tumor y de las lesiones metastásicas para desarrollar una terapia paliativa.

(3)

IV. RESULTADOS

3.1 HISTORIA CLÍNICA

Anamnesis

Datos e Identificación del paciente:

- Fecha de nacimiento: 21 de agosto del 1974
- Edad en ese momento: 47 años
- Sexo: Femenino
- Religión: católica
- Grado de instrucción: superior completa.
- Ocupación: empleada
- Procedencia: El Tambo.

A. Motivo de consulta:

Paciente de 47 años de edad, de sexo femenino, presentaba tiempo de enfermedad aproximado de 11 horas, caracterizado por dolor abdominal nivel del hipocondrio derecho que no sede a los analgésicos, se intensificaba en las últimas horas por lo que acude a la emergencia del hospital. Como antecedentes refería una ecografía hace 5 años donde le diagnostican litiasis vesicular.

Luego de la primera evaluación médica le dieron tratamiento: metamizol, mioscina y ranitidina.

Antecedentes:

- Enfermedades generales: dolor abdominal y algunas molestias gastro intestinales en los últimos meses.
- Intervenciones quirúrgicas: No refería
- Traumatismos: ninguna
- Antecedentes familiares: Ninguno de relevancia

Le solicitaron estudio de Ecografía abdominal con el diagnostico presuntivo.

D/C litiasis Vesicular.

3.2 DIAGNÓSTICO Y PRONÓSTICO

3.2.1 Ecografía Abdominal:

- **Preparación del paciente:**

Para realizar un buen estudio ecográfico abdominal se necesitó preparar al paciente con ayunas de por lo menos 6 horas, para poder evitar presencia de meteorismo intestinal y contenido alimenticio en el sistema gastrointestinal, tras la realización de la ecografía abdominal se obtuvo el informe ecográfico siguiente.

A. Informe ecográfico

Paciente: X **Edad:** 47años

Solicitante: Emergencia

1.-HIGADO: De ubicación normal, LHD mide 14 cm de longitud, parénquima homogéneo, no se aprecian formaciones solidas ni quísticas.

Vía biliar no dilatada, porta de 10mm.

2.- BAZO: De volumen conservado, bordes regulares, longitud 10 cm, aspecto homogéneo, sin evidencia de lesión.

3.- PANCREAS: de dimensiones habituales, borde regular, aspecto homogéneo.

4.- VESICULA: llena, de 6cm de longitud, pared delgada de 2mm. Presencia de lesión SOLIDA de aspecto de vegetación de 24 x 22 x 18mm en l cara posterior. Contenido líquido mixto, presencia de sedimentos en un 10%, presencia de dos cálculos de 10 mm.

5.- COLEDOCO: De 4mm, no dilatado.

6.- MASAS: No se localizan

7.- COLECCIONES: No se localizan

8.- ESTOMAGO: De paredes delgadas, mucosa refringente.

9.-INTESTINOS: meteorismo y peristalsis habitual

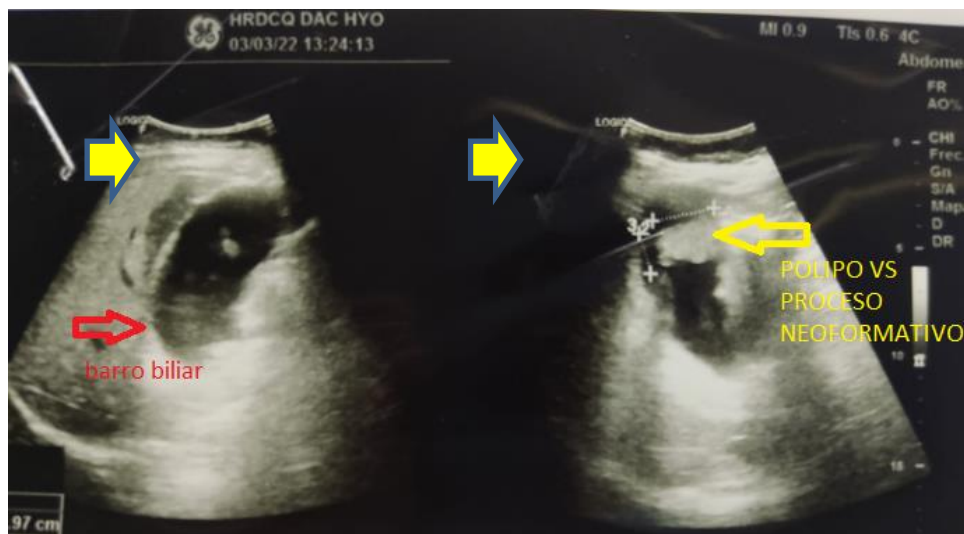
10.-OTROS: Seno costo diafragmáticos libres. Riñones de anatomía conservada sin evidencia de lesión.

CONCLUSIONES:

- Colelitiasis y barro biliar.
- Lesión solida de pared vesicular de ead. Evaluar pólipo de gran dimensión vs proceso neofornativo.

B. Imagen de la ecografía de la paciente

FIGURA 1 Imagen ecográfica de hígado del paciente



Fuente 1: Servicio de Diagnóstico por Imágenes del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión – Huancayo

Se observó que las flechas amarillas mostraban imagen hiperecogénica de bordes irregulares sugestivo de pólipo de gran tamaño vs proceso neo

formativo, la flecha roja mostró un contenido heterogéneo que contenía la vesícula biliar en relación a barro biliar.

Discusión de resultados de la Ecografía

Luego de la obtención de los resultados de la ecografía, no se obtuvo un diagnóstico concluyente, y aun no se podía determinar el plan de tratamiento a seguir en este caso. No se definía si la lesión grande pegada a la pared posterior es un pólipo de gran tamaño o un proceso neofornativo. Por lo que se solicitó la realización de una tomografía computada Abdominal con contraste. Todo se estaba centrando en la determinación del diagnóstico de la masa intravascular encontrada.

3.2.2. Tomografía Computada

Al no ser concluyente el estudio de ecografía, le solicitaron la realización de un estudio Tomográfico de abdomen total con contraste endovenoso, la preparación del paciente fue de estar en ayunas por aproximadamente 6 horas, y tener un estudio normal de creatinina o tener la depuración renal conservada. Era también recomendable retirar todo tipo de metales del cuerpo y la ropa antes de la realización del examen.

A. INFORME DE LA TOMOGRAFIA

Paciente: **Edad:**47 años

Procedencia: Emergencia

Indicación Clínica: d/c NM de vesícula

Técnica: se practicó estudio tomográfico sin y con contraste endovenoso obteniéndose cortes axiales multiplanares y tridimensionales.

HALLAZGOS:

Hígado: tamaño conservado, morfología y densidad parenquimal homogénea, no lesiones nodulares ni masas. Vasos portales y venas hepáticas de trayecto y calibres conservados. No dilatación de las vías biliares intra y extrahepáticas.

Vena Porta: mide 10mm, no se evidencian imágenes sugerentes de infiltración o trombos intramurales a nivel de vena porta, vena esplénica, vena mesentérica superior.

Vesícula Biliar: distendida, paredes delgadas, en la cual se evidencia una imagen focal (UH sin contraste: 27), heterogénea, de bordes irregulares en una extensión de 21 x 18mm. En el plano sagital, se muestra dependiente de la pared inferior de la vesícula; hallazgo muestra realce al contraste endovenoso de manera significativa de hasta (UH:100), sin lavado en estudios tardíos. De la misma manera se evidencian imagen litiásica facetaría.

Colédoco: muestra distensión en todos sus segmentos de hasta 8mm a nivel supra duodenal y de hasta 13mm. A nivel pancreático, no se evidencia imágenes litiásicas en su interior por el presente estudio.

Riñones, bazo, Páncreas y adrenales: son de situación morfología y dimensiones conservadas para la edad del paciente.

Mesenterio y Retroperitoneo: evidencia ganglio de aspecto reactivo, mide 7.4mm en su eje corto a nivel intercavaoartico.

Estómago, Asas intestinales delgadas y gruesas: son de situación y morfología conservada, parcialmente distendido, paredes regulares, sin evidencia de engrosamiento mural sospechoso.

Vejiga: a escasa repleción, de paredes regulares, no se evidencian lesiones en su interior.

Genitales internos: son de aspecto conservado, muestra imagen ovoidea de paredes finas, hipodensa de 43 x 32mm. Sin realce al contraste endovenoso, de aparente dependencia de anexo izquierdo.

Ampolla Rectal: de paredes regulares.

Espacio pre sacro: conservado.

No Líquido Libre: en la cavidad abdominopélvica.

Columna lumbosacra: de aspecto conservado.

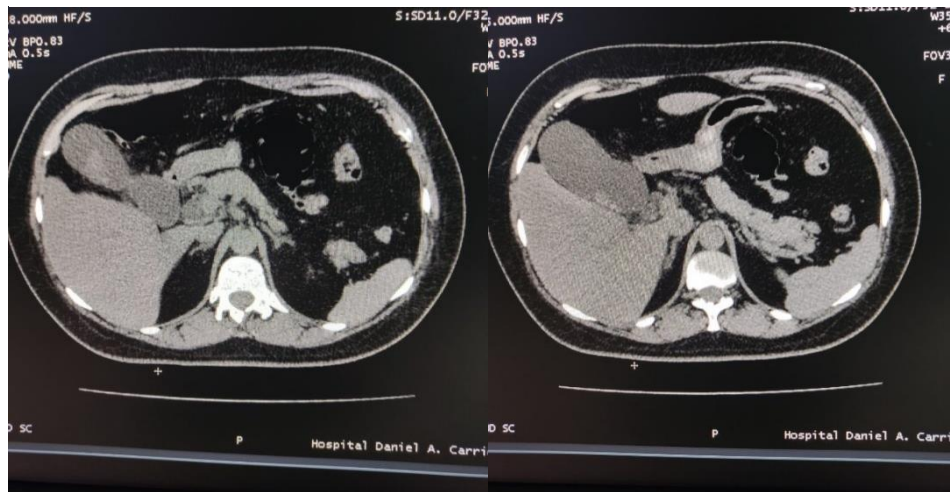
Los cortes inferiores representados de la región torácica, no muestran efusión pleural.

IMPRESIÓN:

- Lesión irregular en cavidad vesicular de aparente dependencia de pared inferior con realce significativo al contraste endovenoso. En probable relación a proceso neo formativo, amerita correlato anatomopatológico.
- Colédoco dilatado en todos sus segmentos en ausencia de imágenes litiásicas por el presente método de estudio, amerita correlato con colangiografía.
- Litiasis vesicular facetada, correlacionar con ultrasonografía.
- Quiste simple anexial izquierdo.

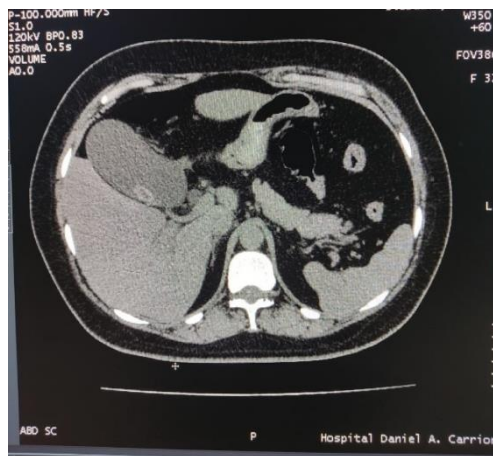
B. IMÁGENES DEL ESTUDIO TOMOGRÁFICO

FIGURA 2 Imágenes en un corte axial de abdomen sin contraste



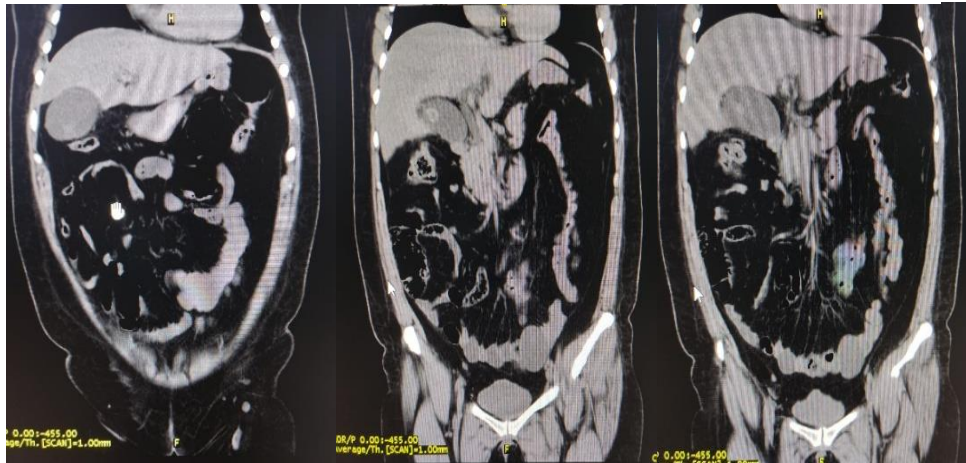
Fuente 2 Servicio de Diagnóstico por Imágenes del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo

FIGURA 3 Imagen en un corte inferior axial de abdomen sin contraste



Fuente 3 Servicio de Diagnóstico por Imágenes del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo

FIGURA 4 Imágenes en reconstrucción coronal en fase sin contraste



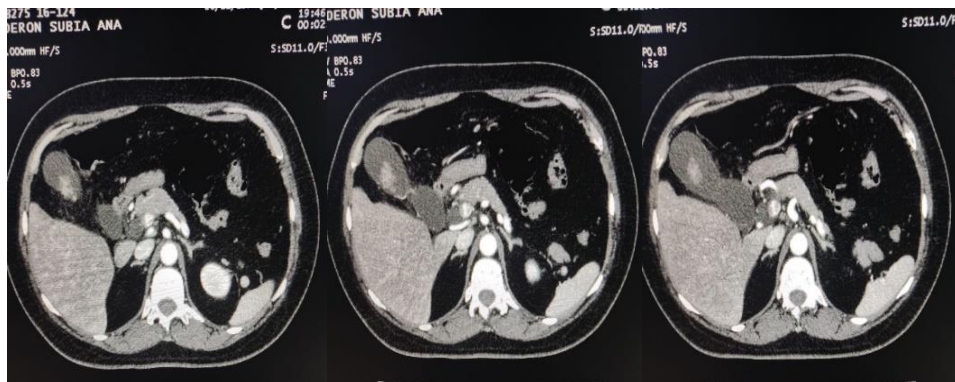
Fuente 4 Servicio de Diagnóstico por Imágenes del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo

FIGURA 5 Imágenes en reconstrucción sagital en fase sin contraste



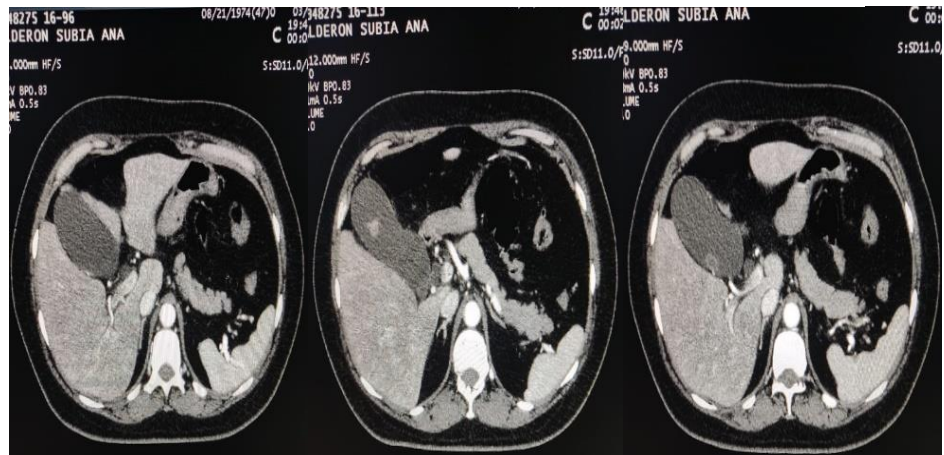
Fuente 5 Servicio de Diagnóstico por Imágenes del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo

FIGURA 6 Imágenes en cortes axiales en fase con contraste



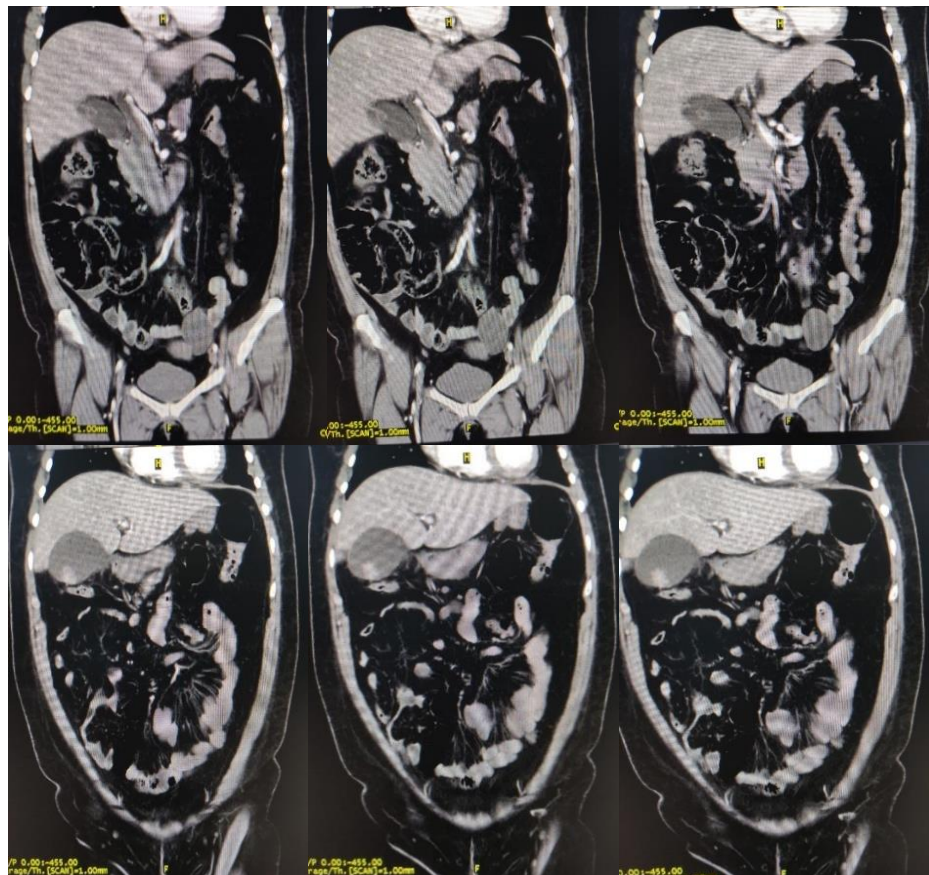
Fuente 6 Servicio de Diagnóstico por Imágenes del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo

FIGURA 7 Imágenes axiales con contraste



Fuente 7 Servicio de Diagnóstico por Imágenes del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo

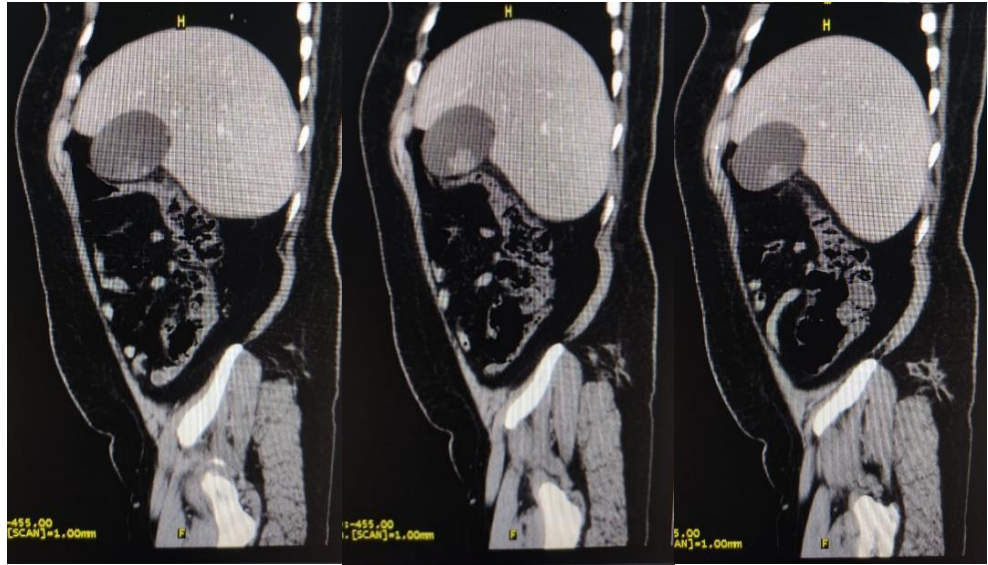
FIGURA 8 Imágenes coronales con contraste



Fuente 8 Servicio de Diagnóstico por Imágenes del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo

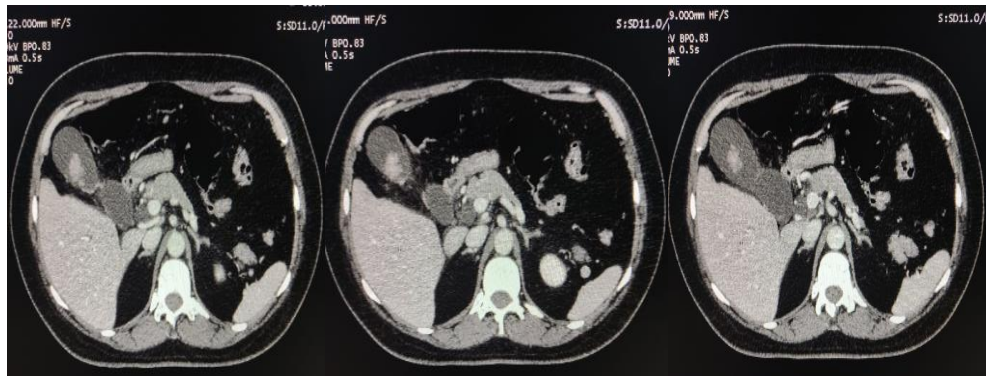
En las figuras mostradas se evidencia el realce del proceso neo formativo, también se aprecia en colédoco dilatado

FIGURA 9 Imágenes sagitales del estudio en fase arterial



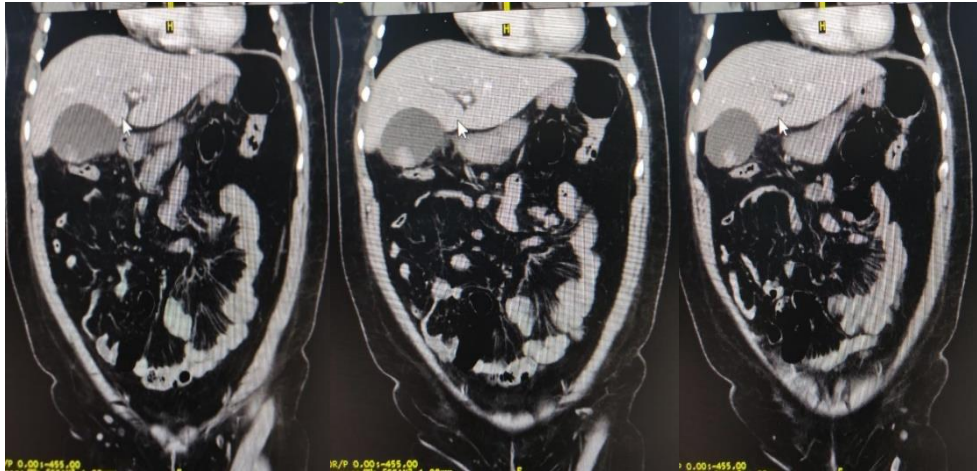
Fuente 9 Servicio de Diagnóstico por Imágenes del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo

FIGURA 10 Imágenes en reconstrucción MPR axial fase venosa



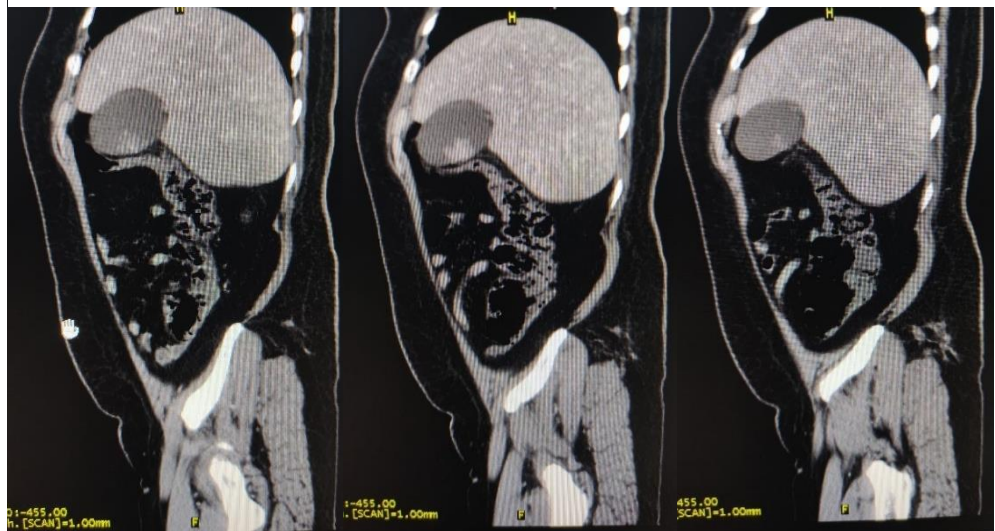
Fuente 10 Servicio de Diagnóstico por Imágenes del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo

FIGURA 11 Imágenes en reconstrucción MPR coronal fase venosa



Fuente 11 Servicio de Diagnóstico por Imágenes del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo

FIGURA 12 Imágenes en reconstrucción MPR sagital fase venosa



Fuente 12 Servicio de Diagnóstico por Imágenes del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo

C. Discusión de los resultados de la Tomografía Computarizada

Tras la adquisición de las imágenes tomográficas y el posterior informe radiológico, se pudo determinar que la masa intraventricular tenía contornos mal definidos, era hipercaptante al contraste, pero no comprometía estructuras adyacentes como el hígado, vías biliares intra y extrahepáticas, que fueron no concluyente en el estudio ecográfico, y que la masa era muy probablemente de origen neoplásico, dado que ningún órgano cercano estaba comprometido en el momento del estudio.

IV DISCUSION

De las diversas masas que comprometen la pared de la vesícula biliar, la mayoría tienen un hallazgo de tipo fortuito, ya que no presenta síntomas en estadios iniciales, la mayoría de estos pacientes vienen por dolor el hipocondrio derecho que frecuentemente son causados por cálculos.

En nuestra realidad, la mayoría de las personas pueden realizarse una ecografía abdominal ya que la mayoría de los establecimientos de salud de nuestra zona cuentan con este tipo de equipos, y el diagnóstico de este tipo de daño, que no es muy común, también depende mucho del profesional de la salud que realizó la ecografía. Examen de ultrasonido

La ecografía la realizó un radiólogo que, debido a su experiencia y pericia, pudo diagnosticar una lesión en la pared de la vesícula biliar pero no pudo determinar el origen de la lesión, considerando varias posibilidades, como un pólipo. Gigante que también es altamente maligno o un proceso neo formativo maligno.

A su vez, la Tomografía Computarizada (TC) nos proporcionó una visión más amplia de la enfermedad de la Vesícula Biliar descubierta, permitiéndonos distinguir el origen de la patología, que es más difícil de identificar con la ecografía. En caso de tumores intravesiculares, proporciona información sobre la afectación de órganos circundantes; sin embargo, ni la ecografía ni la tomografía computarizada tiene la sensibilidad para proporcionar un diagnóstico diferencial de la enfermedad, lo que requería una correlación patológica en ambas situaciones.

V CONCLUSIONES

- La ecografía pudo detectar un daño en la pared de la vesícula biliar, pero no pudo identificar el origen de la lesión, que podría haber sido un pólipo grande que también era extremadamente maligno o un proceso neoflativo maligno.
- Como resultado, la Tomografía Computarizada (TC) nos proporcionó un alcance más amplio en cuanto a la patología de la Vesícula Biliar descubierta, permitiéndonos separar el origen de la enfermedad, que es un poco más difícil de detectar ecográficamente.
- A pesar de que la tomografía computarizada y la ecografía son estudios muy útiles y efectivos para el diagnóstico de patologías de vesícula y vías biliares, queda demostrado que no pueden proporcionar diagnósticos diferenciales en el caso de procesos neoflativos de las mismas, siendo necesaria la correlación anatomopatológica.

V.RECOMENDACIONES

- Dado que los estudios radiológicos son muy importantes, se recomienda poder realizarse los exámenes con equipos calibrados, en lugares confiables, y profesionales competentes.
- Se recomienda trabajar con equipos de salud multidisciplinarios para ser mucho más rápido y eficaz en el diagnóstico de muchos tipos de enfermedades y proporcionar un tratamiento posterior adecuado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS


BIBLIOGRAFIA

1. Bertran E, al e. Cáncer de vesícula biliar: incidencia y supervivencia en una zona de alto riesgo de Chile. *Int J Cancer*. 2020; 10(2446-5).
2. Cavallaro A, al e. Cáncer de vesícula biliar incidental durante la colecistectomía laparoscópica: manejo de una. *World J Gastroenterol*. 2018; 18(4019-27).
3. Hundal R, Shaffer E. Gallbladder cancer: epidemiology and Clin Epidemiol. *Gallbladder cancer*. 2014; 6(99-109).
4. Cueva M. Fclinical, analytical and imaging predictive actors of gallbladder cancer, in patients served at hospital Vozandes Quito, between the years 2005 to 2019”. Tesis de Especialista. Quito: PUCE, Facultad de Ciencias Médicas; 2020.
5. Medina E. Mortalidad de adulto en el país de Chile. *Rev. Med Chilena*. 2000;(128).
6. Zevallos C, Ruiz M. Hallazgos ecográficos asociados con cáncer de vesícula biliar. *Cirugía Española*. 2017; 92.
7. Uribe M. Gallbladder cancer update. *Clinical Medical Journal Las Condes*. 2013 Julio.
8. Nervi F. Gallbladder Cancer in Chile. *Rev. Med. de Chile*. 2001; 129(979-81).
9. Petracchi E. Mucinous adenocarcinoma of the gallbladder originated from intracholecystic papillary neoplasm. *Revista Argentina de Cirugía*. 2021; 113(1): p. 121-124.
10. Mundaca A. Características clínicas y epidemiológicas de los pacientes con cáncer de vejiga del IREN SUR del PERÚ 2010 - 2015”. Tesis de especialidad. Arequipa: UNSA, Facultad de Medicina; 2018.
11. Peña F. Frequency and clinical profile of gallbladder cancer in cholecysectomized patients in 3 reference hospitals in Chiclayo Between 2011 and 2016. Tesis de Postgrado. Chiclayo: Universidad Católica Santo Toribio De Mogrovejo, Facultad De Med; 2018.
12. Ramirez C, Torres P. Rendimiento de las imágenes diagnósticas para el diagnóstico de cáncer de vesícula en el Hospital Universitario Mayor - Mederi entre 2015 al 2018. Tesis de Investigación. Bogotá: Universidad del Rosario, Escuela de Medicina ; 2021.


13. WHO. globocan 2012. [Online]. [cited 2022 Enero 10. Available from: <https://gco.iarc.fr/>].
14. Diehl A. Epidemiología del cáncer de vesícula biliar: una síntesis de datos recientes. *J Natl Cancer*. 2018; 65(1209-1214).
15. Komatsuda T. Gallbladder carcinoma: color Doppler sonography. *Abd Imaging*. 2020; 25(194-197).
16. Hsing A. Gallstones and the risk of biliary tract cancer: a population-based study in China. *Br J Cancer*. 2017 Diciembre; 97(1577-82).
17. Hawkins W, DeMatteo R, Jarnagin W. Predicts Advanced Disease and Early Mortality in Patients with Gallbladder Cancer. *Ann Surg Oncol*. 2019; 11(310-315).
18. Solis L. Manejo de pacientes ingresados con diagnóstico de cáncer de vesícula biliar en el Hospital Escuela Roberto Calderón Gutiérrez durante el periodo enero 2013 a diciembre 2019. Tesis de Especialidad. Managua: UNAN, Facultad de Medicina; 2019.
19. Jaramillo P, Hoyos S. Carcinoma de vesícula biliar en el Hospital Pablo Tobón Uribe de Medellín. *Rev Colomb Cirugía*. 2019; 24(250-7).

ANEXO 02

FIGURA 14 Resultado de Prueba COVID

 **PERÚ** Ministerio de Salud

HOSPITAL RDCQ "DANIEL ALCIDES CARRION"
DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA CLINICA Y ANATOMIA PATOLOGICA



LABORATORIO DE EMERGENCIA - COVID

PRUEBA ANTIGENICA DESCARTE COVID-19			
SERVICIO/PROC.	EMERGENCIA	FECHA:	jueves, 03 de marzo de 2022
APELLIDOS Y NOMBRE:	[REDACTED]	EDAD:	47
PROCEDENCIA:	[REDACTED]	CAMA:	[REDACTED]
DNI:	[REDACTED]	TF:	[REDACTED]
INDICADO POR:	[REDACTED]	Hora:	03:14:47 p.m.
FECHA DE VENCIMIENTO:	23/11/2022	N° LOTE:	20210502

RESULTADO PRUEBA ANTIGENICA:

NEGATIVO

OBSERVACIONES: HISOPADO NASOFARINGEO

FECHA DE IMPRESION: 03/03/2022

*GOB. HUANCAYO - D.S. 17973
Dr. Carlos Esterna Juan Carlos
Calle Huancayo 1000 HUANCAYO
TEL: 054 423111 FAX: 054 423112*

Fuente 14 Servicio de Diagnóstico por Imágenes del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo

ANEXO 03

FIGURA 15 Informe de Ecografía

INFORME RADIOLOGICO


SOLICITA: EMERGENCIA
EXAMEN: ECOGRAFIA DE ABDOMEN SUPERIOR
PACIENTE: [REDACTED] 47 años
FECHA: 03 03 2022

El estudio ecográfico muestra:

HIGADO: de 14 cm de longitud, borde regular, parénquima homogéneo, no lesiones parenquimales. Vía biliar no dilatada, porta de 10 mm
BAZO: de volumen conservado, bordes regulares, longitud de 10 cm, aspecto homogéneo, sin evidencia de lesión
PANCREAS: de dimensiones habituales, borde regular, aspecto homogéneo
VESICULA: llena, de 6 cm de longitud, pared delgada de 2 mm. presencia de lesión SOLIDA de aspecto de vegetación de 24222x18mm en la cara posterior. Contenido liquido mixto, presencia de sedimento en un 10%, presencia de dos cálculos de 10 mm
COLEDOCO: de 4 mm, no dilatado
MASAS: no se localizan
COLECCIONES: no se localizan
ESTOMAGO: de pared delgada, mucosa refringente
INTESTINO: meteorismo y peristalsis habitual
OTROS: senos costo diafragmático libres. Riñones de anatomía conservada sin evidencia de lesión

CONCLUSION:

COLELITIASIS Y BARRO BILIAR
LESION SOLIDA DE PARED VESICULAR EAD. Evaluar pólipo de gran dimensión vs proceso neofornativo


DIRECCION REGIONAL DE SALUD JUNIO
HOSPITAL REGIONAL DOCENTE CLINICO
QUIRURGICO DANIEL ALCIDES CARRION HYD
Dr. Oscar Tejada Céspedes
SPE SERV DE RADIOLOGIA GENERAL Y ESPECIAL
C.M.F. 25678 R.M.F. 12484

Fuente 15 Servicio de Diagnóstico por Imágenes del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo

ANEXO 04

FIGURA 16 Solicitud de Tomografía

DEPARTAMENTO DE DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES
SOLICITUD DE TOMOGRAFÍA

UPSS	TIPO DE SEGURO
<input type="checkbox"/> Consulta externa	SIS
<input checked="" type="checkbox"/> Emergencia (Prioridad I, II, III, IV)	SALUDPOL
<input type="checkbox"/> UCI	FOSPEME
<input type="checkbox"/> Hospitalizado	SOAT
<input type="checkbox"/> Referido	PARTICULAR
<input type="checkbox"/> Otros	OTROS

N° DE CUENTA: [REDACTED]

N° CAMA: Exp N° HISTORIA CLÍNICA: 80348275 FECHA: 03 / 03 / 2022

Apellidos y Nombres: [REDACTED]

Sexo: M F Edad: 47 Fecha de Nacimiento: 21 / 08 / 74

N° DNI: [REDACTED] N° Teléfono: _____

DATOS CLÍNICOS: Tiempo de Enfermedad: 1 día

(Resumen de historia): Paciente con dolor abdominal en hipocostado derecho asociado a eructos, BDO abdominal, sin signos patológicos de aspecto respiratorio.

Antecedentes: _____ Dir. () Renal () Cirugías: _____

INDICACIÓN (Diagnóstico presuntivo): PCNM presuntiva sin comparativo

Exámenes auxiliares: Creatinina: _____ Glucosa: _____ Amilasa: _____ aFP: _____ COVID 19: _____

TOMOGRAFÍA SOLICITADA: TEMA abdomen / cti Contraste: SINO CON

LLENADO POR PERSONAL DEL SERVICIO DE TOMOGRAFÍA

JUANITA PEREZ SANCHEZ PARRA
Médico (RADIÓLOGA)
C.I.P. 61424

FIRMA Y SELLO DE MEDICO TRATANTE: _____ V° B° Médico Radiólogo

LLENADO POR TECNÓLOGO MÉDICO EN RADIOLOGÍA

FECHA: / / N° TOMOGRAFÍA: _____

TECNÓLOGO MÉDICO: _____ FIRMA Y SELLO: _____

DEPARTAMENTO DE DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES
SERVICIO DE TOMOGRAFÍA
FICHA DE ATENCIÓN

TOPICO DE MEDICINA

DATOS PERSONALES

APELLIDOS Y NOMBRES: [REDACTED]

EDAD: 47 SEXO: F DNI: [REDACTED] PACIÓN: Sucara

TELÉF.: _____ DIRECCIÓN (DISTRITO): _____

EXAMEN TOMOGRÁFICO: Primero: Control: _____ (fecha del último examen: 1 / 1)

DATOS CLÍNICOS: Tiempo de enfermedad: _____

ASINTOMÁTICO DOLOR DE GARGANTA _____

MALESTAR GENERAL _____ CEFALEA _____

PIEBRE/ESCALOSFRÍOS _____ NÁUSEAS/VÓMITOS _____

TOS _____ DIARREA _____

DIFICULTAD RESPIRAT. HOSPITAL R.D.C.Q. DANIEL ALCIDES CARRIÓN CONFUSIÓN _____

CONGESTIÓN NASAL _____ DOLOR MUSCULAR _____

INYECCIÓN CONJUNT. **CARGADO - SIS**

OTROS: _____

SAT O2: 90% TEMPERATURA: 36.0 °C

TRAJE INTERCOSTAL: SI () NO ESTERTORES PULMONARES: SI () NO

CONDICIONES DE COMORBILIDAD

NINGUNO _____ INMUNODEF. (VIH) _____

EMBARAZO _____ ENF. RENAL _____

HTA _____ EPOC/EPID _____

DIABETES _____ CÁNCER _____

ENF. HEPÁTICA _____ OBESIDAD _____

OTROS _____

DATOS DE LABORATORIO

LEUCOCITOS: _____ x 10³ LINFOCITOS: _____ % PCR: _____

RT- PCR (HISOPADO): + () - () FECHA: _____

PRUEBA RÁPIDA: IgG + () - () IgM + () - () FECHA: _____

Cecilia Barrientos Vera

Fuente 16 Servicio de Diagnóstico por Imágenes del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo



HOSPITAL REGIONAL
DOCENTE CLÍNICO
QUIRÚRGICO
DANIEL ALCIDES CARRIÓN




CONSTANCIA

El que suscribe, el **Jefe de Departamento de diagnóstico por Imágenes del Hospital regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión Huancayo**, **CERTIFICA** que el **PROYECTO DE INVESTIGACIÓN- CASO CLÍNICO** versión del 21 de marzo del presente año, Titulado, **“EVALUACIÓN RADIOLÓGICA DE UN CASO DE N.M. VESÍCULA BILIAR EN EL HRDCQ DANIEL A. CARRIÓN – HUANCAYO MARZO 2022”** presentado por el investigador: **Aldo Félix Valentín Martínez**, ha sido revisada.

Asimismo, concluyéndose con la **APROBACIÓN** expedida por el **Jefe de Departamento**. No habiéndose encontrado objeciones de acuerdo con los estándares propuestos por el Hospital Daniel Alcides Carrión.

Esta aprobación tendrá **VIGENCIA** hasta el **21 de marzo del 2023**. Los trámites para su renovación deben iniciarse por lo menos 30 días hábiles previos a su fecha de vencimiento.

Huancayo, 21 de marzo de 2022


HOSPITAL REGIONAL DOCENTE CLÍNICO
QUIRÚRGICO "DAC"
M.C. CARLOS IRVING CALDERÓN ESTELA
MÉDICO RADIÓLOGO
JEFE DEL DPTO. DE DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES
CMP 70266