

# Revisión Anatómica de Sistema Venoso Intrahepático. Hematoma Intrahepático Subcapsular en Colectomía Laparoscópica.

## Anatomical Review of Intrahepatic Venous System. Subcapsular Intrahepatic Hematoma In Laparoscopic Cholecystectomy.

Garcias, Lucas<sup>1</sup>; Da Rosa, José Luis<sup>1</sup>; Días, Imanol<sup>1</sup>; Simes, Silvia<sup>1</sup>; Muñoz, Martín<sup>1</sup>; Argüello, Julieta<sup>2</sup>; Bettucci, Edgardo<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Servicio número 1 Cirugía General, Hospital Nacional de Clínicas, Córdoba. <sup>2</sup>Catedra anatomía normal FCM – UNC, Hospital Nacional de Clínicas, Córdoba. Contacto: lucasgarcias12@hotmail.com

### ABSTRACT

The appearance of subcapsular intrahepatic hematoma (SHI) after laparoscopic cholecystectomy is an infrequent complication. The anatomical study of the suprahepatic veins allowed us to observe that there are numerous branching patterns of these. We present the case of a 37-year-old female who, during the laparoscopic cholecystectomy intervention, is observed in the surgical act, the spontaneous formation of subcapsular hematomas, secondary to forced traction of the fundus of the organ.

**Keyword:** Cholecystectomy, Laparoscopic; Hematoma; Anatomy; Hepatic Veins.

### INTRODUCCIÓN

La colectomía laparoscópica (CL) es la opción para el tratamiento de síntomas colelitiasis y de la colecistitis aguda. La tasa de mortalidad es alrededor del 0,66% y la morbilidad del 7%. La aparición de hemorragia posoperatoria es rara (0.08 al 2%), y los lugares donde ocurren con mayor frecuencia son: lecho de la vesícula biliar, pared abdominal, arteria cística y ligamento falciforme.<sup>1</sup>

La aparición de hematoma intrahepático subcapsular (HIS) después de una CL es una complicación infrecuente y poco estudiada, donde no se ha encontrado ninguna causa concluyente para dicho evento.

Se presenta un caso de paciente femenina, intervenida por laparoscopia para la extracción de la vesícula biliar que, en el intraoperatorio, desarrollo la formación espontánea de hematomas subcapsulares en la región de arteria cística. A partir de este caso clínico se realiza la investigación anatómica y bibliográfica.

### MATERIALES Y MÉTODOS

Se analizaron doce hígados de cadáveres humanos masculinos y femeninos que no presentaban hepatopatías, pertenecientes a la cátedra de anatomía normal-FCM-UNC.

El rango de edad comprendía entre 40-75 años con un promedio de 60 años. Siete cadáveres eran de sexo masculino y cinco de sexo femenino.

Diez hígados fueron fijados en formaldehído al 10% y disecados con instrumental convencional.

Dos hígados fueron inyectados según técnica con celuloide y corroídos con ácido clorhídrico.

### OBJETIVO.

Describir la anatomía de las venas suprahepáticas y sus patrones de ramificación intrahepáticas.

Dilucidar variantes anatómicas.

## RESULTADOS

Se encontró que la Vena suprahepática derecha (VSHD) estaba conformada por una rama en 1 caso (8,3%), dos ramas en 8 casos (66,7%), por tres ramas en 2 casos (16,7%) y por cuatro ramas en 1 caso (8,3%)

Vena suprahepática media (VSHM) se halló que la representaba una rama en 5 casos (41,7%) y por dos ramas en 7 casos (58,3%)

Vena suprahepática izquierda (VSHI) se observó una rama en 4 casos (33,3%), dos ramas en 7 casos (58,3%) y tres ramas en 1 caso (8,3%). (Ilustración 1)

Por lo que se comprendió que el número de venas suprahepáticas es variable dependiendo de la morfología del hígado.

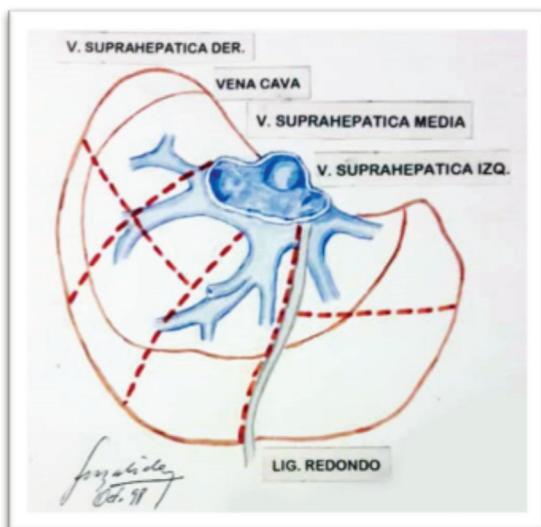
En la mayoría de los hígados, la VSHD son 2 ramas que desaguan el lóbulo derecho.

La VSHM, en la mayoría de los casos son 2 ramas que salen de un tronco único con la VSHI o de un tronco totalmente independiente.

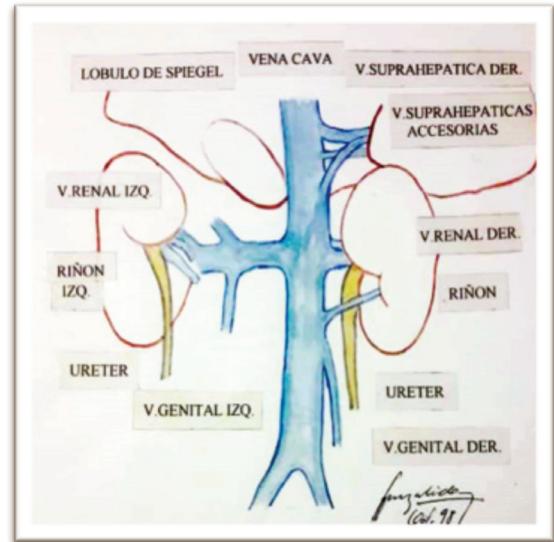
La V. Suprahepática izquierda generalmente da 2 ramas y una a veces forma pared con el ligamento coronario izquierdo.

Además, se encontró venas accesorias fundamentalmente en el lóbulo derecho que desembocan directamente a la vena cava inferior y podrían corresponder a venas suprahepáticas accesorias o comunicaciones directas del sistema porta a la vena cava intraparenquimatosa. (Ilustración 2)

**Ilustración 1:** Vista Superior de Hígado, disecado y se observa variantes de las Venas Suprahepáticas.



**Ilustración 2:** Dibujo, vista posterior de la región hepática y renal, disección cadavérica, donde se observa Vena Accesorias que desemboca directamente en la Vena Cava Inferior.



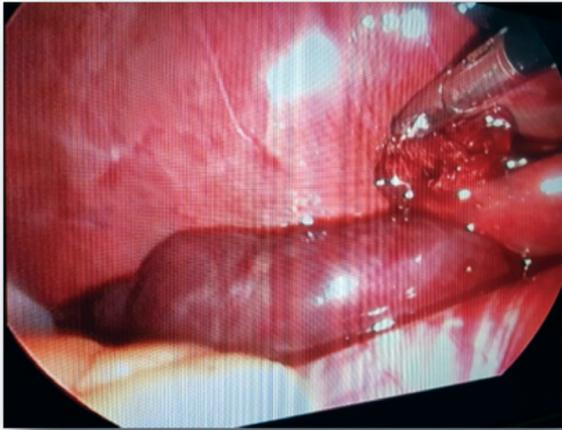
## PRESENTACIÓN DE CASO

Paciente de sexo femenino, 37 años está siendo intervenida de colecistectomía laparoscópica, se observa en el acto quirúrgico, la formación espontánea de hematomas subcapsular (Fig 1), secundaria a tracción por parte del ayudante que sostiene el fondo. Se controla por unos minutos y no se objetiva aumento de tamaño. Se realiza colecistectomía propiamente dicha, colocación de drenaje en lecho quirúrgico.

Paciente cursa posquirúrgico inmediato en terapia intensiva, con buena evolución clínica y con control imagenológico que informó se realiza ecografía abdominal en la cual se evidencia a nivel sub hepático una colección anecoica con finos tabiques internos de contornos definidos la cual mide 5,7cm X 3,1 cm X 4,6 cm (volumen aproximado 45cc), sin liquido libre en cavidad abdominal.

Se realizó conducta expectante y la paciente evolucionó favorablemente, sin necesidad de ser reintervenida.

Figura 1: Hematoma intrahepático subcapsular espontáneo al momento de la Cirugía.



## DISCUSIÓN

Las variaciones anatómicas encontradas son de suma importancia en procedimientos quirúrgicos como la colecistectomía, al traccionar dicho órgano hacia la parte cefálica, y cuando los tejidos cercanos son muy laxos y uno realiza demasiado esfuerzo, se puede lacerar las venas accesorias que desaguan directamente desde el lóbulo derecho e izquierdo del hígado a la Vena Cava Inferior, apareciendo en el mismo acto quirúrgicos hematomas, o en el posoperatorio inmediato, como este caso descrito, y algunas historias relatadas en la bibliografía, que pueden comprometer la vida del paciente

## CONCLUSIÓN

Intentamos hacer conocer en este estudio la importancia Anatómo - Quirúrgica del sistema venoso de las venas suprahepáticas, haciendo énfasis en la complicación quirúrgica extremadamente rara, que amenaza la vida de los pacientes como lo es el hematoma subcapsular intrahepático luego de una intervención sumamente común como una colecistectomía por vía laparoscópica.

El estudio anatómico de las venas suprahepáticas nos permitió observar que existen numerosos patrones de ramificación de estas.

## Declaraciones

Los autores declaran no tener conflictos de interés de ninguna clase, que el trabajo ha sido aprobado por el comité de ética responsable en el lugar de trabajo y no declaran medios de financiación del trabajo realizado.

## Declarations

The authors declare that they have no conflicts of interest, that the work has been approved by the ethics committee responsible in the workplace, and do not declare means of financing of the work carried out.

## REFERENCIAS:

- Pietra N, Sarli L, Costi R, Violi. Intrahepatic subcapsular hematoma: a rare postoperative complication of laparoscopic cholecystectomy. *Surg Laparosc Endosc* 1998; 8: 304 – 307.
- Latarjet, Michael. *Anatomia Humana*. 4a. ed., 6a. reimp. Buenos Aires: Medica Panamericana, 2008.
- Liu Q, Bian L, Sun, M, et al. A rare intrahepatic subcapsular hematoma (ISH) after laparoscopic cholecystectomy: a case report and literature review. *BMC Surgery* 2019; 19 (1): 3.
- Bravo, G. González E, Aguilar A, et al. Two Rare Cases of Intrahepatic Subcapsular Hematoma After Laparoscopic Cholecystectomy. *Indian Journal of Surgery* 2010; 72(6): 481 – 484.
- Shetty S, Falconer S, Benyounes H, et al. Subcapsular hematoma of the liver after laparoscopic cholecystectomy. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A* 2005; 15(1): 48 – 50.
- Shibuya K, Midorikawa Y, Mushiake H, et al. Ruptured hepatic subcapsular hematoma following laparoscopic cholecystectomy: report of a case. *Biosci Trends* 2010; 4(6): 355 – 358.
- Liu. A rare intrahepatic subcapsular hematoma (ISH) after laparoscopic cholecystectomy: a case report and literature review. *BMC surgery* 2019; 19 – 23.

Moloney B. Subcapsular hematoma following laparoscopic cholecystectomy. BJR case rep 2017; 2: 201 – 206.

Bravo A. Two rare cases of intrahepatic subcapsular hematoma after laparoscopic cholecystectomy. Indian J Surg 2010; 72 (6): 481 – 484.

---

### Resumen

La aparición del hematoma intrahepático subcapsular (SHI) después de la colecistectomía laparoscópica es una complicación poco frecuente. El estudio anatómico de las venas suprahepáticas nos permitió observar que existen numerosos patrones de ramificación de estos. Presentamos el caso de una mujer de 37 años que, durante la intervención de colecistectomía laparoscópica, se observa en el acto quirúrgico, la formación espontánea de hematomas subcapsulares, secundario a la tracción forzada del fondo del órgano.

Palabras clave: Colecistectomía Laparoscópica; Hematoma; Anatomía; Venas Hepáticas.

---