

# Opciones terapéuticas para la colecistitis aguda: de las guías de Tokio 2018 a la práctica clínica

Therapeutic options for acute cholecystitis: from the Tokyo guidelines 2018 to clinical practice

Opções terapêuticas para colecistite aguda: das diretrizes de Tóquio 2018 à prática clínica

Sofía Mansilla, Santiago Cubas, Marysol Martínez,  
Mario Almada, Fernando Machado, César Canessa

## Resumen

**Introducción:** el tratamiento “gold standard” de la colecistitis aguda es la colecistectomía laparoscópica temprana. En pacientes añosos de alto riesgo anestésico–quirúrgico, con cuadros de evolución subaguda y/o con repercusión sistémica, es alternativa el tratamiento médico exclusivo o asociado al drenaje vesicular percutáneo.

**Objetivo:** analizar y comparar las recomendaciones internacionales con las conductas terapéuticas en dos centros asistenciales de tercer nivel para pacientes con colecistitis aguda.

**Método:** trabajo descriptivo, prospectivo de 161 pacientes con colecistitis aguda litiásica asistidos en los departamentos de emergencia del Hospital de Clínicas y el Hospital Español entre mayo de 2018 y mayo de 2019.

**Resultados:** la colecistectomía laparoscópica temprana fue indicada en el 88% de los pacientes, con 3% de conversión y 9% de morbilidad. 12% recibieron manejo no operatorio, asociándose en el 65% colecistostomía percutánea. La edad avanzada, comorbilidades, discrasias y la severidad del cuadro presentaron asociación significativa con la modalidad terapéutica ( $p < 0,05$ ). El 40% de los pacientes en los que se realizó manejo no operatorio presentó recurrencias sintomáticas. A todos se les realizó la colecistectomía en diferido.

**Conclusiones:** la colecistectomía laparoscópica temprana es la conducta terapéutica más frecuente. Las principales indicaciones de manejo no operatorio en nuestro medio son las características sistémicas desfavorables. El mismo presenta altas tasas de éxito y escasa morbilidad con una recurrencia sintomática del 40%.

**Palabras clave:** Colecistitis aguda  
Colecistectomía laparoscópica  
Colecistostomía

**Key words:** Cholecystitis, acute  
Colecistectomía laparoscópica  
Cholecystostomy

---

Clínica Quirúrgica B. Hospital de Clínicas. Facultad de Medicina, UDELAR.

Departamento de Emergencia. Hospital de Clínicas Facultad de Medicina, UDELAR.

Departamento de Cirugía, Hospital Español, ASSE.

Correspondencia: Dra. Sofía Mansilla. Correo Electrónico: sofiamansillarud@gmail.com

Los autores declaran no haber recibido soporte económico alguno para la realización del presente trabajo, ni tener conflictos de intereses.

Recibido: 8/3/2022

Aprobado: 29/8/2020

## Introducción

La colecistitis aguda litíásica (CAL) es la segunda causa de ingreso por patología quirúrgica en el Hospital de Clínicas<sup>(1)</sup>. En pacientes jóvenes y con cuadros de evolución aguda, el tratamiento *gold standard* es la colecistectomía laparoscópica temprana (CLT). Sin embargo, en pacientes añosos de alto riesgo anestésico-quirúrgico, con cuadros de evolución subaguda y/o con repercusión sistémica, la CLT puede determinar un aumento considerable de la morbimortalidad<sup>(2,3)</sup>. En estos grupos de pacientes surge como alternativa terapéutica el tratamiento médico exclusivo, o asociado a colecistostomía percutánea (CST). Esta última es coadyuvante a la resolución del proceso inflamatorio local-regional vesicular, permite contemporizar la cirugía optimizando el terreno del paciente<sup>(2)</sup>. En el último año se agrega a sus indicaciones la infección por el virus SARS-CoV-2, existiendo un cambio en el algoritmo terapéutico. Permite, al diferir la cirugía, minimizar los riesgos ventilorrespiratorios y minimizar la exposición del personal de salud<sup>(4)</sup>. Su principal desventaja reside en que no constituye un tratamiento definitivo y el paciente queda expuesto a la recurrencia sintomática y al reingreso hospitalario<sup>(2)</sup>.

La elección terapéutica depende del cirujano, la experiencia en cirugía laparoscópica y los recursos asistenciales de cada centro. El objetivo del siguiente trabajo consiste en analizar los resultados del tratamiento de la CAL en dos centros asistenciales de tercer nivel, y compararlos con las recomendaciones de las guías terapéuticas actuales.

## Material y métodos

Se realizó un trabajo descriptivo con recolección prospectiva de la información. La muestra incluyó los pacientes asistidos en la urgencia del Hospital de Clínicas y el Hospital Español, con diagnóstico clínico-ecográfico de CAL entre mayo de 2018 y mayo de 2019.

Las variables recolectadas se resumen en la tabla 1. Se utilizó la clasificación de la American Society of Anesthesiologists (ASA) y el índice de Charlson (IC) para establecer el riesgo anestésico quirúrgico<sup>(5,6)</sup>. El grado de severidad se determinó utilizando la clasificación de las guías de Tokio 2018 (tabla 2)<sup>(7)</sup>.

Los pacientes se distribuyeron en dos grupos: CLT y manejo no operatorio (MNO). Pertenecen al grupo CLT los pacientes en los que se realiza la colecistectomía laparoscópica de urgencia en la misma internación, y al grupo MNO a los que recibieron tratamiento médico exclusivo (TME) o tratamiento médico y colecistostomía percutánea (CST). El tratamiento médico consta de reposo digestivo, antibióticos intravenosos y analgésicos. En ausencia de mejoría clínica dentro de las primeras 72 horas bajo un tratamiento médico bien

instaurado se indica la CST como coadyuvante. Se registraron: días de internación, complicaciones (clasificación de Clavien Dindo) y mortalidad. El seguimiento de la serie fue de 2 años. Se registraron episodios de recurrencias, re ingreso y realización de colecistectomía laparoscópica en diferido (CLD).

Para el análisis estadístico se utilizó el programa Microsoft Office Excel® 2016 de Microsoft Corporation®. Para variables cuantitativas continuas se utilizó el test U de Mann-Whitney. Para variables cualitativas se utilizó el test de Chi cuadrado. Valores de  $p < 0,05$  fueron considerados estadísticamente significativos.

El presente trabajo fue realizado bajo la normatividad de la declaración de Helsinki, todos los datos de las historias clínicas fueron recabados después de consentimiento informado, contando con la aprobación del Comité de Ética del Hospital Español.

## Resultados

Se incluyeron 161 pacientes, 54 hombres (34%) y 107 mujeres (66%). La edad media fue 46 años (18–86). El resto de las variables cualitativas se resume en la tabla 1. La evolución del cuadro fue en promedio de 3 días (0–11). La severidad del cuadro correspondió: grado I 63% (n=102); grado II 36% (n=57) y grado III 1% (n=2).

141 pacientes (88%) pertenecieron al grupo CLT y 20 (12%) al grupo MNO. De estos, 7 (35%) recibieron tratamiento médico exclusivo (TME) y 13 (65%) CST (figura 1). Existió una asociación estadísticamente significativa entre la edad, score de ASA, IC, discrasias, y severidad del cuadro, con la modalidad terapéutica indicada (tabla 3, figuras 2 y 3). No se encontró asociación significativa entre días de evolución del cuadro y modalidad terapéutica (CLT 4 días [0–5] vs. MNO 3 días [0–11], valor  $p 0,21$ ) (tabla 3).

### Grupo 1: colecistectomía laparoscópica temprana

El 100% de las cirugías fueron de inicio laparoscópicas. Cuatro pacientes (3%) requirieron conversión. Los motivos fueron: dificultades para realizar el neumoperitoneo (2), instrumentación de la vía biliar principal (1) y hallazgo intraoperatorio de un plastrón vesicular (1). Se completó la colecistectomía en el 99% de los casos. En dos pacientes se realizó colecistectomía parcial por presentar un mesocisto dificultoso y no lograr una visión de seguridad adecuada.

La morbilidad posoperatoria fue del 9% (n=13). La mitad correspondieron a complicaciones tipo Clavien Dindo (CD) I: equimosis y hematomas del sitio quirúrgico. Cuatro pacientes (3%) presentaron complicaciones tipo CD II dadas por presencia de hematoma subhepático, colección subhepática, neumonía aspirativa, e injuria renal aguda. De los tres pacientes (2%)

**Tabla 1.** Características de la muestra.

	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa (%)
<b>Sexo</b>		
Hombres	54	34%
Mujeres	107	66%
<b>ASA</b>		
ASA I	34	21%
ASA II	115	71%
ASA III	12	8%
ASA IV	0	0%
<b>Índice de Charlson</b>		
Bajo	122	76%
Moderado	29	18%
Alto	9	5%
Muy Alto	1	1%
<b>Obesidad</b>		
Si	45	28%
No	116	72%
<b>Diabetes mellitus</b>		
Si	17	11%
No	144	89%
<b>Tabaquismo</b>		
Si	47	29%
No	114	71%
<b>Discrasia</b>		
No	149	93%
Antiagregados	7	4%
Anticoagulados	3	2%
Ambas	2	1%

con complicaciones tipo CD III: uno presentó una litiasis coledociana persistente que requirió tratamiento endoscópico en el posoperatorio inmediato. Los otros dos pacientes presentaron peritonitis por fuga biliar. Se reintervinieron por laparoscopia con buen resultado posterior. Ninguno requirió ingreso a CTI. La mortalidad fue 0%.

### Grupo 2: manejo no operatorio

La justificación del manejo no operatorio obedeció a diferentes causas: en nueve pacientes estuvo dada por comorbilidades de la esfera cardiovascular, en cinco por discrasia, en tres por el tiempo de evolución del cuadro, en una paciente por gravedad de 7 semanas y en dos casos por decisión del paciente. La decisión de MNO se realizó a priori en 19 casos, y solo en un paciente fue una decisión intraoperatoria frente al hallazgo de un plastrón vesicular, realizándose CST videoasistida.

**Tabla 2.** Grados de severidad para colecistitis aguda (modificado de TG18)

<b>Grado I - leve</b>
Ausencia de criterios de severidad moderada o severa
<b>Grado II - moderada</b>
Masa palpable y dolorosa en el cuadrante superior derecho del abdomen
Duración de los síntomas > 72 horas
Leucocitosis > 18.000/mm <sup>3</sup>
Colecistitis gangrenosa, absceso perivesicular, abscesos hepáticos, peritonitis biliar, colecistitis enfisematosa
<b>Grado III - severa</b>
PaO <sub>2</sub> /FiO <sub>2</sub> < 300
Depresión de consciencia
Hipotensión con necesidad de vasopresores
Oliguria, creatinina > 2.0 mg/dl
Disfunción hepática INR > 1,5
Plaquetas < 100.000/mm <sup>3</sup>

De los 20 pacientes con MNO, 13 requirieron de una CST (65%). El éxito técnico fue del 100%. El éxito funcional (remisión sintomática y disminución de los marcadores inflamatorios) fue del 100% al alta. No se registraron complicaciones mayores ni mortalidad. En el seguimiento el 40% (n=8) presentaron episodios de recurrencias, todos dentro de los primeros 6 meses. La mayoría no requirieron readmisión hospitalaria (6 vs 2). En el 40% de los pacientes (n=8) se realizó CLD. El único factor asociado con la CLD fue la recurrencia de la sintomatología biliar (tabla 4). El tiempo promedio de espera de coordinación fueron 7 meses (4-15 meses). Un solo paciente requirió colecistectomía de urgencia. No hubo complicaciones mayores y la mortalidad fue 0%.

### Discusión

El abanico terapéutico de la CAL abarca desde la CLT al MNO. La decisión terapéutica dependerá del terreno anestésico-quirúrgico, de la severidad del proceso inflamatorio vesicular y de la experiencia del equipo actuante en cirugía laparoscópica<sup>(3,7)</sup>.

En pacientes de alto riesgo anestésico quirúrgico (ASA mayor o igual a III y/o IC mayor o igual a 6)<sup>(3,7)</sup>, la conducta terapéutica es controversial. El estudio CHOCOLATE, uno de los pocos ensayos clínicos randomizados, comparó pacientes de alto riesgo en lo que se realizó CLT versus CST. Los pacientes del grupo CLT presentaron significativamente menos complicaciones (5% vs. 53%). Además, considerando episodios de recurrencia y re ingreso hospitalario, la CLT significó

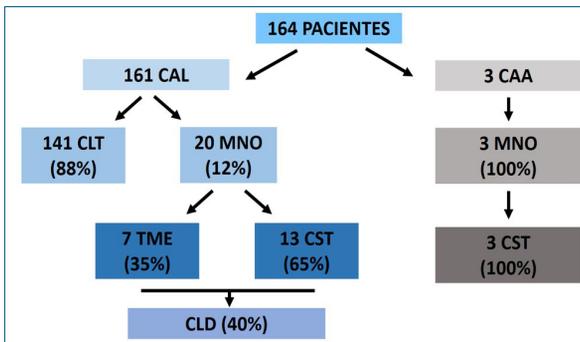
**Tabla 3.** Comparación entre grupos MNO vs CLT

	MNO (n=20)		CLT (n=141)		Valor p < 0,05
	Media	Rango	Media	Rango	
<b>Edad (años)</b>	60,65	32-86	43,9	18-80	
<b>Sexo</b>					0,51
Hombres	8	40%	46	33%	
Mujeres	12	60%	95	67%	
<b>ASA</b>					< 0,05
ASA 1	2	10%	32	23%	
ASA 2	9	45%	106	75%	
ASA 3	9	45%	3	2%	
ASA 4	0	0%	0	0%	
<b>Índice de Charlson</b>					< 0,05
Bajo	5	25%	117	84%	
Moderado	9	45%	20	13%	
Alto	6	30%	3	2%	
Muy Alto	0	0%	1	1%	
<b>Obesidad</b>					< 0,05
Sí	5	25%	100	71%	
No	15	75%	41	29%	
<b>Diabetes mellitus</b>					< 0,05
Sí	5	25%	12	9%	
No	15	75%	129	91%	
<b>Tabaquismo</b>					0,80
Sí	15	75%	102	72%	
No	5	25%	39	28%	
<b>Discrasia</b>					< 0,05
No	15	75%	134	95%	
Antiagregados	0	0%	7	5%	
Anticoagulados	3	15%	0	0%	
Ambas	2	10%	0	0%	
<b>Severidad</b>					< 0,05
Grado I	6	30%	96	68%	
Grado II	12	60%	45	32%	
Grado III	2	10%	0	0%	
<b>Evolución (días)</b>	Media	Rango	Media	Rango	0,21
	4	0 - 5	3	0 - 11	

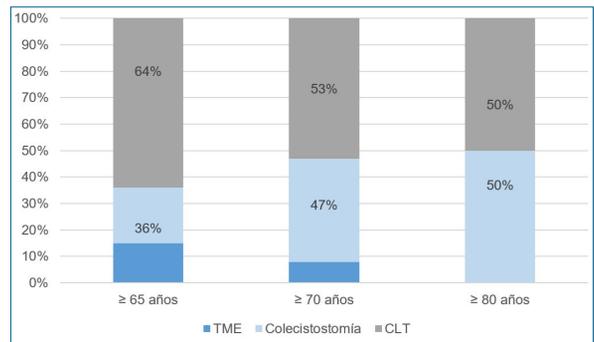
un menor costo sanitario<sup>(2)</sup>. Estos resultados, si bien buscan inclinar la balanza a favor de la CLT, deben ser interpretados con precaución, presentando altas tasas de conversión (17%) y un número no menor de lesiones de vía biliar principal (6%). En la serie presentada, 25% de los pacientes ASA III pertenecieron al grupo de CLT. De estos, uno (33,3%) requirió de conversión y presentó complicaciones posoperatorias. Para los pa-

cientes ASA III con MNO las complicaciones fueron sustancialmente menores. En nuestra casuística, la CLT en pacientes de alto riesgo quirúrgico puede asociar un mayor porcentaje de conversión y complicaciones posoperatorias.

La severidad del cuadro es otro factor a tener en cuenta. Las TG13 desaconsejaban la CLT en los cuadros de CA grado III<sup>(8)</sup>. Sin embargo, en las TG18



**Figura 1.** Distribución de los pacientes según la modalidad terapéutica. Fueron excluidos del análisis tres pacientes con diagnóstico de colecistitis aguda alitiásica.

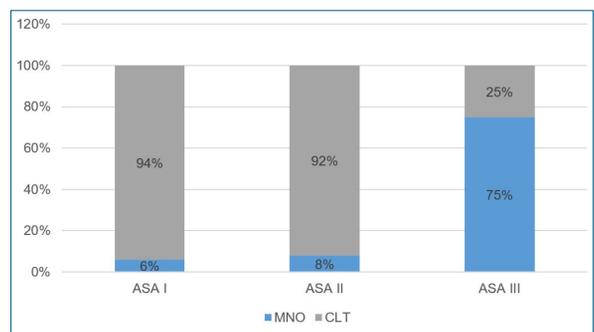


**Figura 2.** Distribución CLT versus MNO según edad.

este punto se ha modificado y avalan la CLT en CA severas<sup>(3)</sup>. Esta recomendación es para centros de alto volumen con experiencia laparoscópica en el manejo de cuadros biliares complejos, y siempre y cuando el paciente tenga un terreno anestésico-quirúrgico aceptable. En la experiencia presentada, la totalidad de los pacientes con CAL grado III pertenecieron al grupo MNO. Esta actitud más conservadora, aunque cuenta con experiencia suficiente se respalda en un bajo porcentaje de conversión (3%), mínimo número de complicaciones mayores, así como la ausencia de lesiones de VBP.

La edad es otra variable cuando se decide el tratamiento a implementar. Existen publicaciones exclusivas al respecto dado el aumento en la expectativa de vida. Wiggins reportó que de 47.500 pacientes mayores a 80 años con CA, el 89,7% recibió TME y el 7,5% requirió CST. La CLT se practicó únicamente en 2,8% de los casos<sup>(9)</sup>. Los resultados de morbilidad de dicha serie deben ser tomados con precaución, dado que la colecistectomía de urgencia incluyó abordajes abierto y laparoscópico<sup>(9)</sup>. En nuestra serie, el porcentaje de MNO asciende según la edad del paciente, siendo 36%, 47% y 50% para mayores de 65, 70 y 80 años respectivamente (figura 2). El bajo tamaño muestral de dicha franja etaria impide sacar conclusiones significativas.

El tiempo de evolución del cuadro es otro elemento para la toma de decisiones terapéuticas. La oportunidad operatoria asienta sobre la fisiopatología de los procesos de inflamación locorregionales. Es aceptado que más allá de determinado período de tiempo de inicio de los síntomas, la inflamación aguda da paso a procesos inflamatorios crónicos, siendo estos los que se asocian a mayores dificultades técnicas, tiempos operatorios prolongados y complicaciones. El punto de corte para la selección de pacientes que se benefician de la CLT es discutido. La actualización de las últimas TG18 sugiere que debe ser realizada de preferencia dentro de



**Figura 3.** Distribución CLT versus MNO según ASA.

las primeras 72 horas<sup>(3)</sup>. En un metaanálisis realizado por Borzellino y colaboradores que incluyó 15 ensayos clínicos randomizados que compararon CLT dentro de las primeras 24 horas vs. CLT dentro de las primeras 72 horas, no se encontró diferencia estadísticamente significativa en cuando a estadía hospitalaria y morbilidad<sup>(11)</sup>. En nuestra serie no se encontró asociación estadísticamente significativa entre días de evolución del cuadro y modalidad terapéutica. Hay que destacar que sólo cinco pacientes superaron la semana de evolución del cuadro y el límite superior del rango fue solo de 11 días. En tres de estos pacientes se planteó MNO.

### Colecistectomía laparoscópica temprana

La CLT es el *gold standard*, se practica en el 88% de los casos. El abordaje laparoscópico fue la opción de inicio en el 100% de los casos, y completo en el 97%. La morbilidad de la cirugía de urgencia, para nuestra serie, fue del 9%. Cifra levemente mayor si la comparamos con trabajos publicados por el mismo grupo de trabajo para colecistectomías de coordinación (4,3%)<sup>(12)</sup>. Cabe resaltar que no se registraron lesiones de vía biliar principal. La mortalidad también fue cero.

### Manejo no operatorio

El MNO consta de tratamiento médico asociado o no al drenaje vesicular. Son factores de riesgo para su fracaso: la edad mayor a 70 años, la diabetes mellitus, la

**Tabla 4.** Análisis comparativo de los pacientes CLD vs nunca cirugía

	CLD (n=8)		Nunca Cirugía (n=12)		Valor p
<b>Edad</b>					1
< 65 años	4	50%	5	50%	
≥ 65 años	4	50%	6	50%	
<b>Recurrencia</b>					0,009
Sí	6	75%	2	17%	
No	2	25%	10	83%	
<b>Discrasia</b>					1
No	6	75%	9	75%	
Sí	2	25%	3	25%	
<b>ASA</b>					0,118
ASA I	2	25%	0	0%	
ASA II	4	50%	5	42%	
ASA III	2	25%	7	58%	
ASA IV	0	0%	0	0%	
<b>Severidad del cuadro inicial</b>					0,449
G I	3	38%	3	25%	
G II	5	62%	7	58%	
G III	0	0%	2	17%	

taquicardia y la distensión vesicular al momento del ingreso<sup>(14)</sup>. En ausencia de mejoría clínica luego de 48–72 horas, la CST surge como medida terapéutica adyuvante. Es una estrategia “puente” para realizar una cirugía electiva con mayor seguridad, y/o alternativa de tratamiento definitivo en pacientes de muy alto riesgo quirúrgico (figura 4)<sup>(7)</sup>. En un análisis retrospectivo realizado por Janssen, el 33% de los pacientes requirieron CST<sup>(13)</sup>. En la serie presentada esa cifra fue del 65%. En más de la mitad de los casos seleccionados para MNO fue necesario el drenaje vesicular. En la bibliografía internacional el éxito terapéutico de la CST ronda el 85% con un porcentaje de complicaciones entre 10%-15% y 0,5% de mortalidad<sup>(15,16)</sup>. En la serie presentada, el éxito técnico y funcional de la CST fue del 100%, con bajo porcentaje de complicaciones y 0% de morbilidad. Son resultados quizás muy optimistas que pueden explicarse por el pequeño tamaño muestral del subgrupo MNO.

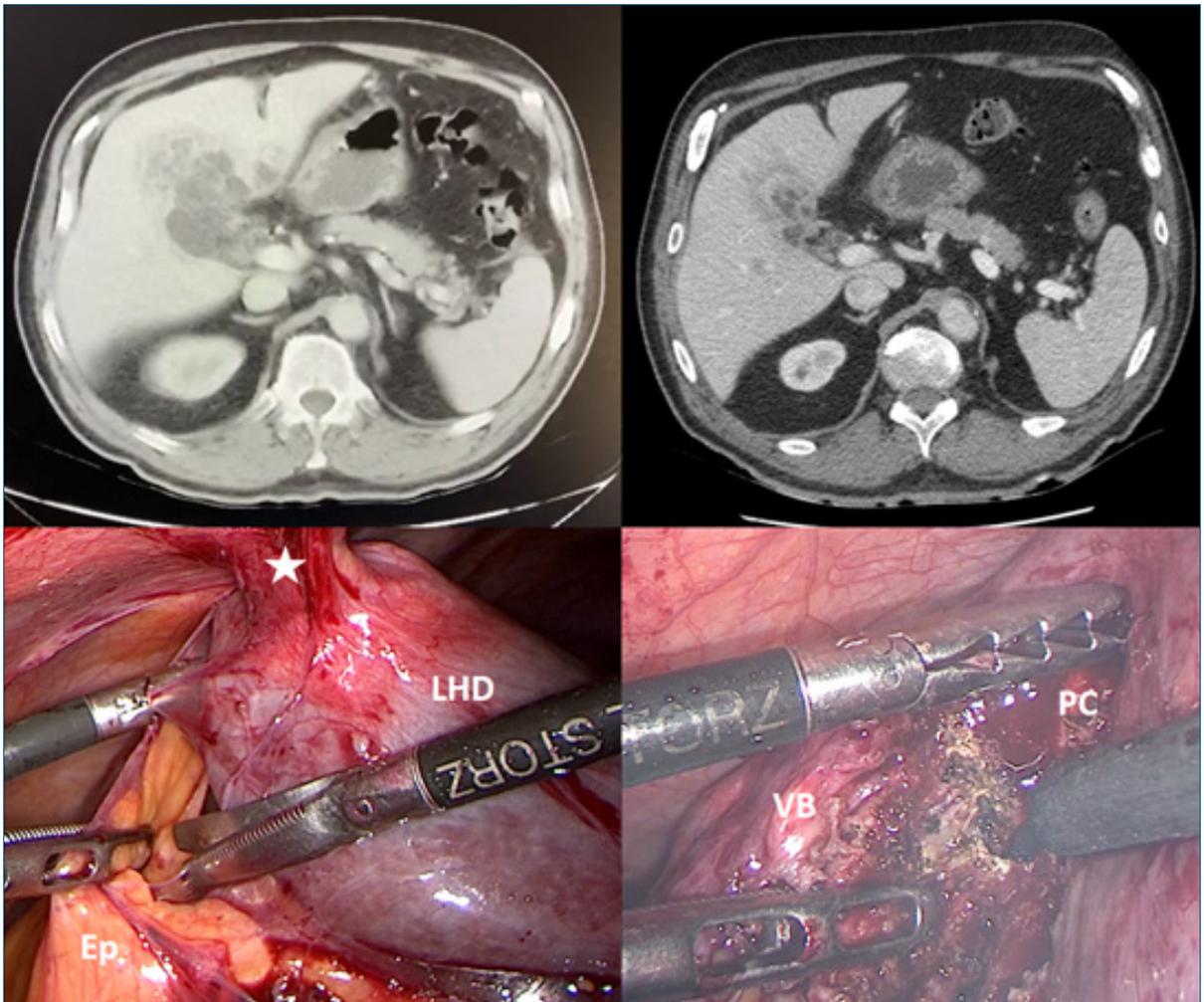
### Colecistectomía laparoscópica en diferido

El esquema terapéutico tradicional del MNO culmina con la CLD. El objetivo es evitar recurrencias de cuadros dolorosos, nuevos episodios de CA y otras complicaciones graves de la patología litiásica biliar: colangitis o pancreatitis, que puedan determinar mortalidad propia<sup>(17)</sup>.

El índice de recurrencia luego del MNO oscila entre

las diferentes series. Charlotte y Chou reportan que hasta un 20% de los pacientes se mantienen sintomáticos durante el primer año independientemente si asocian o no CST<sup>(16,18)</sup>. Alvino y colaboradores, en un estudio retrospectivo que incluyó 288 pacientes colecistostomizados, encontraron que la CLD resultó en una disminución de 21% al 7% los episodios de recurrencia<sup>(17)</sup>. En nuestra serie con un seguimiento a dos años, 40% de los pacientes presentaron sintomatología recurrente, todos dentro de los primeros 6 meses. La recurrencia fue el principal factor asociado a indicación de CLD.

Si bien la mayoría de los autores justifica la CLD por lo previamente comentado, es discutido si la CLD debe realizarse de forma sistemática en pacientes asintomáticos. Algunos autores consideran que el MNO clínicamente exitoso en pacientes de alto riesgo quirúrgico puede considerarse un tratamiento definitivo ya que la expectativa de vida de estos enfermos, exclusivamente por sus comorbilidades, suele ser corta<sup>(19,20)</sup>. Boules reporta que de 380 pacientes colecistostomizados, solo 32,9% se realiza la CLD. De la comparación entre ambos grupos de pacientes (CLD vs nunca cirugía) los primeros eran más jóvenes y presentaban IC más bajos<sup>(21)</sup>. En la serie presentada de los pacientes no operados en diferido, si bien no hubo asociación estadísticamente significativa, vale la pena destacar que el 58% correspondían a pacientes ASA III. De nuestra



**Figura 4.** Colecistitis subaguda con colecciones perivesiculares que requirió manejo no operatorio asociado a colecistostomía. Arriba a la izquierda tomografía computada al inicio del cuadro, a la derecha pasados 6 meses. Se evidencia en la luz vesicular el extremo distal del catéter de colecistostomía, y disminución de colecciones perivesiculares. Abajo: hallazgos intraoperatorios de colecistectomía laparoscópica en diferido a los 6 meses. A izquierda se evidencia gran proceso plástico adherencial (Ep) que cubre la cara inferior del lóbulo hepático derecho (LHD) y trayecto de catéter de colecistostomía (estrella). A derecha gran proceso fibroso durante la colecistectomía. VB: vesícula biliar atrófica; PC: placa cística.

experiencia aprendimos que los pacientes que son mejores en su terreno anestésico (por ejemplo pacientes con un infarto reciente, discrasias o descompensación respiratoria mejorable ya sea una EPOC asma o infección SARS-CoV-2) debe optimizarse su condición basal e idealmente plantear la CLD. Cuando el terreno anestésico-quirúrgico es poco mejorable la decisión de realizar o no la CLD queda supeditada a la sintomatología de los primeros meses del alta.

La oportunidad de la CLD es otro motivo de controversia. Las guías WSES recomiendan un tiempo mínimo de espera de 6 semanas<sup>(7)</sup>. Esto fue demostrado en el trabajo multicéntrico realizado por Gutt (ACDC Study) donde la colecistectomía realizada entre la se-

gunda y sexta semana se asoció a un mayor número de complicaciones en comparación con la CLT, o la que se realiza luego de la sexta semana<sup>(10)</sup>. Esto va en consonancia con la enseñanza que nos transmitían nuestros profesores de evitar la cirugía en el período “subagudo”, momento en el cual los tejidos se encuentran más hiperémicos, sangrantes y las adherencias se hacen más firmes. En la revisión Cochrane de Gurusamy y colaboradores que incluyó datos de 6 ensayos clínicos randomizados y un total de 488 pacientes, no se encontraron diferencias significativas en cuanto a complicaciones, conversión y morbilidad entre el grupo de CLT y aquellos operados luego de la sexta semana<sup>(22)</sup>. En nuestra serie, los tiempos de espera a la cirugía fueron un poco

mayores que la media internacional, con un promedio de 5 meses. En un solo caso se realizó la CA antes (un mes del cuadro de CA) y correspondió a una cirugía de urgencia por un nuevo episodio de CA. En algunos pacientes probablemente haya que tomar una actitud más proactiva luego del MNO, y más aún en aquellos con sintomatología biliar recurrente.

## Conclusiones

La gran mayoría de las conductas terapéuticas siguen los lineamientos de las guías internacionales. El MNO se practica en 12% de las CA y los buenos resultados de morbimortalidad respaldan su indicación. El terreno del paciente, y no el tiempo de evolución del cuadro clínico, es la principal indicación para MNO. La recurrencia biliar luego de un MNO es del 40%. En los pacientes de muy alto riesgo, sin recurrencia biliar en los primeros 6 meses, es cuestionable la CLD.

## Abstract

**Introduction:** early laparoscopic cholecystectomy is the gold standard treatment for acute cholecystitis. However, exclusive medical treatment (EMC) or medical treatment associated with percutaneous gallbladder drainage is the treatment of choice in elderly patients given their high surgical and anesthetic risk and upon the subacute course of the condition and/or its systemic repercussions.

**Objective:** to analyze and compare international guidelines to the therapeutic behavior for patients with acute cholecystectomy in two third-level hospitals.

**Methodology:** descriptive, prospective study of 161 patients with litiasic acute cholecystitis treated in the ER of Hospital de Clínicas and Hospital Español between May 2018 and May 2019.

**Results:** early laparoscopic cholecystectomy was indicated in 88% of patients, conversion being 3% and morbidity 9%. Twelve percent of patients received non-surgical treatment, 65% of which evidenced percutaneous cholecystostomy. Old age, comorbidities, dyscrasias, and severity of the condition were closely related to the therapeutic modality ( $p < 0.05$ ). Forty percent of patients who received non-surgical treatment presented symptomatic repercussions. They all underwent delayed cholecystectomy.

**Conclusions:** early laparoscopic cholecystectomy is the most frequent treatment of choice. Unfavorable systemic characteristics are the main indications for non-surgical management in our country. This surgical treatment evidences high success rates and scarce morbidity with 40% of systemic repercussions.

## Resumo

**Introdução:** o tratamento padrão ouro da colecistite aguda é a colecistectomia laparoscópica precoce. Em

pacientes idosos com alto risco anestésico-cirúrgico, com evolução subaguda e/ou repercussão sistêmica, o tratamento clínico isolado ou associado à drenagem percutânea da vesícula biliar é uma alternativa.

**Objetivo:** analisar e comparar recomendações internacionais com condutas terapéuticas em dois centros terciários para pacientes com colecistite aguda.

**Método:** estudo descritivo e prospectivo de 161 pacientes com colecistite aguda de cálculos atendidos nos serviços de emergência do Hospital de Clínicas e Hospital Español no período maio de 2018 - maio de 2019.

**Resultados:** a colecistectomia laparoscópica precoce foi indicada em 88% dos pacientes, com 3% de conversão e 9% de morbidade. 12% receberam tratamento não operatório, associado a 65% colecistostomia percutânea. Idade avançada, comorbidades, discrasias e gravidade do quadro apresentaram associação significativa com a modalidade terapêutica ( $p < 0,05$ ). 40% dos pacientes nos quais o manejo não operatório foi realizado apresentaram recidivas sintomáticas. Todos foram submetidos à colecistectomia diferida.

**Conclusões:** a colecistectomia laparoscópica precoce é a abordagem terapêutica mais frequente. As principais indicações para o manejo não operatório em nosso meio são as características sistêmicas desfavoráveis. Apresentando altas taxas de sucesso e baixa morbidade com recorrência sintomática de 40%.

## Bibliografía

1. Cubas S, Varela M, Noria A, Ibarra S, Martínez JP, González F, et al. SIRS como predictor de severidad en la pancreatitis aguda. *Rev Méd Urug* 2019; 33(3):174-9. Disponible en: <http://www.scielo.edu.uy/pdf/rmu/v33n3/1688-0390-rmu-33-03-00026.pdf> [Consulta: 16 febrero 2021].
2. Loozen CS, van Santvoort HC, van Duijvendik P, Besselik MG, Gouma DJ, Nieuwenhuijzen GA, et al. Laparoscopic cholecystectomy versus percutaneous catheter drainage for acute cholecystitis in high risk patients (CHOCOLATE): multicenter randomized clinical trial. *BMJ* 2018; 363:K3965. doi: 10.1136/bmj.k3965.
3. Okamoto K, Suzuki K, Takada T, Strasberg S, Ashun H J, Endo I, et al. Tokyo Guidelines 2018: flowchart for the management of acute cholecystitis. *J Hepatobiliary Pancreat Sci* 2018; 25(1):55-72. doi: 10.1002/jhbp.516.
4. Barabino M, Piccolo G, Trizzino A, Fedele V, Ferrari C, Nicastro V, et al. COVID-19 outbreak and acute cholecystitis in a Hub Hospital in Milan: wider indications for percutaneous cholecystostomy. *BMC Surg* 2021; 21(1):180. doi: 10.1186/s12893-021-01137-y.
5. American Society of Anesthesiologists. ASA Physical Status Classification System. Disponible en: <https://www.asahq.org/standards-and-guidelines/asa-physical-status-classification-system> [Consulta: 27 diciembre 2020].
6. Charlson ME, Pompei P, Ales KL, Mackenzie CR. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation. *J Chronic Dis* 1987;

- 40(5):373-83. doi: 10.1016/0021-9681(87)90171-8.
7. Pisano M, Allievi N, Gurusamy K, Borzellino G, Cimbanassi S, Boernas D, et al. 2020 World Society of Emergency Surgery updated guidelines for the diagnosis and treatment of acute calculus cholecystitis. *World J Emerg Surg* 2020; 15(1):61. doi: 10.1186/s13017-020-00336-x.
  8. Mori Y, Itoi T, Baron TH, Takada T, Strasberg SM, Pitt HA, et al. Tokyo Guidelines 2018: management strategies for gallbladder drainage in patients with acute cholecystitis (with videos). *J Hepatobiliary Pancreat Sci* 2018; 25(1):87-95. doi: 10.1002/jhbp.504.
  9. Wiggins T, Markar SR, Mackenzie H, Jamel S, Askari A, Faiz O. Evolution in the management of acute cholecystitis in the elderly: population-based cohort study. *Surg Endosc* 2018; 32(10):4078-86. doi: 10.1007/s00464-018-6092-5.
  10. Gutt CN, Encke J, Köninger J, Harnoss JC, Weigand K, Kipfmüller K, et al. Acute cholecystitis: early versus delayed cholecystectomy, a multicenter randomized trial (ACDC Study, NCT00447304). *Ann Surg* 2013; 258(3):385-93. doi: 10.1097/SLA.0b013e3182a1599b.
  11. Borzellino G, Khuri S, Pisano M, Mansour S, Allievi N, Ansaloni L, et al. Timing of early laparoscopic cholecystectomy for acute calculous cholecystitis: a meta-analysis of randomized clinical trials. *World J Emerg Surg* 2021; 16(1):16. doi: 10.1186/s13017-021-00360-5.
  12. Haro C, Brito N, Pouy A, Bonilla F, Muniz N, Cubas S, et al. Morbimortalidad de la colecistectomía laparoscópica electiva en un servicio universitario. *Rev Méd Urug* 2021; 37(1):e202. doi: 10.29193/RMU.37.1.2.
  13. Janssen ERI, Hendriks T, Natroshvili T, Bremers AJA. Retrospective analysis of non-surgical treatment of acute cholecystitis. *Surg Infect (Larchmt)* 2020; 21(5):428-32. doi: 10.1089/sur.2019.261.
  14. Barak O, Elazary R, Appelbaum L, Rivkind A, Almogy G. Conservative treatment for acute cholecystitis: clinical and radiographic predictors of failure. *Isr Med Assoc J* 2009; 11(12): 739-43.
  15. Melin MM, Sarr MG, Bender CE, van Heerden JA. Percutaneous cholecystostomy: a valuable technique in high-risk patients with presumed acute cholecystitis. *Br J Surg* 1995; 82(9):1274-7. doi: 10.1002/bjs.1800820939.
  16. Loozen CS, Oor JE, van Ramshorst B, van Santvoort H, Boerma D. Conservative treatment of acute cholecystitis: a systematic review and pooled analysis. *Surg Endosc* 2017; 31(2):504-15. doi: 10.1007/s00464-016-5011-x.
  17. Alvino DML, Fong ZV, McCarthy CJ, Velmahos G, Lilllemoe KD, Mueller PR, et al. Long-term outcomes following percutaneous cholecystostomy tube placement for treatment of acute calculous cholecystitis. *J Gastrointest Surg* 2017; 21(5):761-9. doi: 10.1007/s11605-017-3375-4.
  18. Chou CK, Lee KC, Chan CC, Perng CL, Chen CK, Fang WL, et al. Early Percutaneous Cholecystostomy in Severe Acute Cholecystitis Reduces the Complication Rate and Duration of Hospital Stay. *Medicine (Baltimore)* 2015; 94(27):e1096. doi: 10.1097/MD.0000000000001096.
  19. Stanek A, Dohan A, Barkun J, Barkun A, Reinhold C, Valenti D, et al. Percutaneous cholecystostomy: a simple bridge to surgery or an alternative option for the management of acute cholecystitis? *Am J Surg* 2018; 216(3):595-603. doi: 10.1016/j.amjsurg.2018.01.027.
  20. Cherng N, Witkowski ET, Sneider EB. Use of cholecystostomy tubes in the management of patients with primary diagnosis of acute cholecystitis. *J Am Coll Surg* 2012; 214(2):196-201. doi: 10.1016/j.jamcollsurg.2011.11.005.
  21. Boules M, Haskins IN, Farias-Kovac M, Guerron AD, Schechtman D, Samotowka M, et al. What is the fate of the cholecystostomy tube following percutaneous cholecystostomy? *Surg Endosc* 2017; 31(4):1707-12. doi: 10.1007/s00464-016-5161-x.
  22. Gurusamy KS, Samraj K, Fusai G, Dvidson BR. Early versus delayed laparoscopic cholecystectomy for biliary colic. *Cochrane Database Syst Rev* 2008; 4:CD007196. doi: 10.1002/14651858.CD007196.pub2.

#### Contribución de autores

Sofía Mansilla, ORCID 0000-0002-5881-9284. Redacción.

Santiago Cubas, ORCID 0000-0001-6026-5316. Concepción, ejecución, redacción, revisión crítica.

Marysol Martínez, ORCID 0000-0001-8372-2006. Concepción.

Mario Almada, ORCID 0000-0002-4655-2789. Ejecución.

Fernando Machado, ORCID 0000-0002-1025-2936. Revisión crítica.

César Canessa, ORCID 0000-0003-0446-7823. Revisión crítica.