

# Relato Oficial del 87° Congreso Argentino de Cirugía 2016

## COLECISTECTOMÍA DIFICULTOSA

### Relatores

#### **Guillermo Arbues, MAAC**

Subjefe de Servicio Cirugía General  
Coordinador Médico Área Quirúrgica Hospital Italiano de San Justo  
Jefe de Trabajos de Prácticos Cirugía Instituto Universitario  
Hospital Italiano de Buenos Aires

#### **Colaboradores**

Victoria Ardiles  
Jeremías Goransky  
Juan Montagne  
*Hospital Italiano de Buenos Aires*

#### **Sergio Bustos, MAAC**

Jefe de Servicio de Cirugía General  
Jefe del Programa de Residencia de Cirugía  
*Clínica Francesa de Mendoza*

#### **Colaboradores**

Pablo Jaureguiberry  
Cecilia Bustos  
Roberto Bustos  
*Clínica Francesa de Mendoza*  
Jorge Nefa  
*Hospital Italiano de Mendoza*

**Buenos Aires**  
**Noviembre de 2016**



## COLECISTECTOMÍA DIFÍCIL

### Prólogo

Sean nuestras primeras palabras de agradecimiento a la Comisión Directiva de la Asociación Argentina de Cirugía, por la honrosa designación de Relator Oficial en el tema *Colecistectomía difícil* en el marco del 87° Congreso Argentino de Cirugía de 2016.

Se trata de una situación reconocida como problemática, pero solo como evento más o menos frecuente y en general relacionada con una colecistitis aguda, no habiendo sido reconocida como una entidad con patogenia propia, que amerita un análisis individual para acceder a su diagnóstico precoz, tratamiento adecuado y eventual prevención para evitar sus graves consecuencias.

De 386 relatos oficiales de la Asociación Argentina de Cirugía<sup>1</sup> únicamente 6 están relacionados con la vesícula biliar. Por primera vez se considera la *colecistectomía difícil* como una entidad que responde a múltiples causas y no solo como un problema técnico de un procedimiento en una patología específica.

En la bibliografía encontramos el tema referido a la laparoscopia, como en el Relato de la Asociación Argentina de Residentes de Cirugía<sup>2</sup> a cargo del Dr. J. Boretti en el año 2013. Sin embargo, son muchas las citas que se refieren a la colecistectomía laparoscópica como causa de dificultad durante una colecistitis aguda. Las presentaciones en video, en general, muestran la resolución de alguna complicación de la patología vesicular, pero mayormente la bibliografía se aboca a tratar cómo diagnosticar y resolver una patología en particular (colecistitis aguda) o las complicaciones de la colecistectomía como lesiones quirúrgicas de la vía biliar.

El interés y conocimiento del tema lo hemos obtenido –durante nuestra formación quirúrgica– de nuestros maestros, de la bibliografía, la experiencia personal, cursos, lecturas, congresos, actualizaciones, presentaciones de trabajos, videos, etcétera.

Nuestro objetivo es difundir la mejor estrategia para el diagnóstico, tratamiento y prevención de esta entidad. Está dirigida a toda la comunidad quirúrgica, pero sobre todo a los cirujanos jóvenes. Tratamos de exponer en forma precisa evitando insertar grandes tablas con abundante información numérica. Resaltamos lo más relevante en un cuadro al pie de cada ítem desarrollado. Dibujamos situaciones que refuercen gráficamente lo escrito y, por supuesto,

nos valimos de videos editados según los capítulos. Esta videoteca puede ser consultada a través de un enlace por Internet desde la página de la Asociación Argentina de Cirugía.

Desarrollamos el tema escribiendo libremente sobre sus distintos aspectos predefiniendo y luego refinando, mediante el disenso y el consenso, los escritos. A medida que nos intercambiábamos los conceptos nos dimos cuenta de que nos resultaba difícil saber quién de los dos había escrito tal o cual párrafo.

Creemos que la Asociación Argentina de Cirugía consideró que es un tema que sigue teniendo actualidad, gran incidencia en la cirugía diaria y consecuencias no despreciables para el paciente y la comunidad quirúrgica. Además, se cumplen 30 años del inicio de la cirugía laparoscópica, la que a partir de los videos nos brinda una herramienta invaluable para el análisis y la enseñanza.

En general, el uso de videos didácticos en relatos anteriores se ha limitado solo a su mostración durante la presentación en el transcurso del congreso. Consideramos la posibilidad de que nuestra documentación quede a disposición de los cirujanos que quieran consultarla y estudiarla detalladamente. Para ello se dispuso de común acuerdo con la Asociación Argentina de Cirugía crear la videoteca de este Relato, que queda así accesible en la página web de la Asociación: [www.aac.org.ar](http://www.aac.org.ar)

La evaluación del material didáctico no es sencilla de realizar. El tiempo requerido para leer textos es menor que para evaluar un video y hacer las interpretaciones pertinentes. En la revisión de un video hay que definir qué hace y qué quería hacer el cirujano y ver la manera de que esto sea útil a la presentación. Aun contando con una videoteca personal, se requiere la revisión de cada video para hallar una imagen determinada o descubrir algo impensado para mostrar. Algunos videos han sido grabados en formatos que no son leídos por todos los programas de edición. Hay cintas dañadas por el paso del tiempo. Algunas solo se pueden ver, pero no editar. La edición requiere gran trabajo, ya que es engorroso reducir al mínimo tiempo las secuencias capturadas para mostrar. La mayoría de los videos han sido grabados durante una intervención y no tenían de antemano un propósito didáctico; entonces, una secuencia relevante puede pasar inadvertida o no es reproducible.

**Agradecimientos. Guillermo Arbues**

A mis padres, quienes desde siempre me enseñaron el camino del trabajo, la responsabilidad y la búsqueda de superación. A todos aquellos docentes, maestros y profesores quienes en cada instancia formativa se esforzaron por transmitir –cada uno a su manera– los conocimientos que forjaron mi carrera. Al Hospital Italiano, el lugar donde desde la Residencia hasta estos días siempre encontré el acompañamiento para desarrollar mi actividad, encarnado en cada una de las personas que colabora en la tarea diaria. Especialmente al Hospital Italiano de San Justo, donde me permitieron reunir un grupo de trabajo amplio, formándome en el trabajo de gestión. A Daniel Videla y a Griselda Aires, líderes de un gran grupo de trabajo que hacen de la dedicación a la tarea la impronta de sus equipos.

Al Servicio de Cirugía General donde tuve la suerte de ingresar como residente y donde los sucesivos jefes, superiores y compañeros me formaron como cirujano y como persona. A la Residencia de Cirugía, motor incansable de nuestro servicio, de la cual soy un orgulloso egresado.

A Martín Palavecino, Alejandro Da Lozzo, Gonzalo Castellano y Víctor Im, con quienes tengo el privilegio de compartir la tarea diaria en el sector.

Finalmente a mi familia: a Noe, mi compañera incondicional de toda la vida a quien le toca la tarea de sostener a todos muchas veces postergando momentos propios, y a mis hijos Matías, Lucas y Valentina por su amor que día a día hacen que todo tenga sentido.

**Agradecimientos. Sergio Bustos**

Mis padres me dieron la existencia y a ellos agradezco haber podido llegar a esta inimaginable instancia de mi vida. Sin duda la honestidad, el altruismo y el trabajo constituyen los cimientos para ser una persona de bien; espero haber logrado incorporar sus intenciones. Gracias, Rolando y Ninfa. Desde mis primeros años de escolaridad hasta la Universidad, cada uno de mis profesores y maestros fueron los responsables de haber generado el interés en adquirir conocimientos para enfrentar la vida y volcarme en la encomiable profesión médica. Los profesores y compañeros de la Cátedra de Anatomía Normal de la Universidad Nacional de Cuyo, durante los 8 años que compartí con ellos como docente, marcaron mi devoción por la cirugía. A todos ellos mi reconocimiento. A los que me guiaron en las primeras armas quirúrgicas: V. Ríos, H. Maldonado y L. Chrabalowski. A mis compañeros Instructores de la Residencia de Cirugía del Servicio de Cirugía II del Hospital Central de Mendoza, en especial al maestro A. Sabas. Mi eterno agradecimiento al Dr. Roberto Santanciero, a quien tengo presente en cada cirugía por sus enseñanzas y amistad. A mis colegas y amigos de los últimos quince años: Dr. J. Nefa y P. Omelanczuk.

Especial agradecimiento a Juan Pekolj, que me apoyó y condujo por el camino de la investigación y las presentaciones científicas. A todos los cirujanos del Servicio de Cirugía del Hospital Italiano de Buenos Aires, en especial a Eduardo de Santibañes.

A mis hijos, que han debido sufrir mis ausencias durante mi formación y aún hoy, por el ejercicio profesional. Juan Pablo, Cecilia, Roberto y Nicolás son la razón de la felicidad de mi vida. A su madre Carmen, por hacerme el más feliz de los padres. A mi compañera Gabriela por su comprensión, apoyo incondicional y eterna paciencia.

## INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

### Concepto

El término **dificultoso(a)** según la Real Academia Española es un adjetivo que califica, en este caso, a un procedimiento como: *“Dificultoso, lleno de impedimentos”*. Otros diccionarios, como el de *Sinónimos y Antónimos* © 2005 Espasa-Calpe, relacionan el término dificultoso con sinónimos como: escabroso, espinoso, laborioso, arduo, trabajoso. Finalmente el *Word Reference English-Spanish Dictionary* © 2015 considera como principal traducción del adjetivo dificultoso a *Difficult/Hard*.

Una colecistectomía dificultosa es, a nuestro entender: *Un conjunto de situaciones patológicas de la vesícula y su entorno, que impiden realizar una operación en tiempo y forma habitual*. Conceptualmente, la *dificultad no solo implica mayor tiempo sino tiene implícito siempre un riesgo latente*.

Compartimos el concepto general de la definición enunciada en el trabajo de M. Esmeralda y otros<sup>3</sup>. En ambas definiciones está tácito que las dificultades no se relacionan con el cirujano y su entorno.

*Una colecistectomía dificultosa no es lo mismo que un cirujano con dificultades para lograr una colecistectomía.*

### Frecuencia

No cabe duda de que esta entidad es muy frecuente, sobre todo en países de América del Sur. Si bien la incidencia no se halla definida porcentualmente en la bibliografía, es *vox populi* que todo cirujano se enfrenta numerosas veces a una colecistectomía dificultosa. Solo basta nombrarla, para que un cirujano comience a relatar emotivamente su propia experiencia. Con frecuencia, la intervención en el quirófano se convierte en una *batalla sin cuartel*, entre el cirujano, empecinado en extraer la vesícula a cualquier costo y la vesícula que se resiste a "abandonar" al paciente llenando de dificultades la operación.

Conocer la incidencia de una patología es fundamental para poder dimensionar el problema. Determinar la incidencia de la colecistectomía dificultosa resulta particularmente engorroso ya que hasta ahora no estaba considerada como entidad en sí misma. Siendo la litiasis vesicular una patología de alta prevalencia y la colecistectomía la cirugía más frecuente en un Servicio de cirugía, es factible contar con los registros de conversión, infección del sitio quirúrgico o colecistitis aguda, etc. Sin embargo, respecto de la colecistectomía dificultosa no encontramos registros por no estar universalmente definida. Fueron estos los obstáculos hallados al momento de realizar nues-

tra encuesta. Se consultó a Servicios, cirujanos expertos y residentes de cirugía acerca de la frecuencia de presentación. Se pudo determinar que, para el 86%, varía de *Frecuente* a *Muy frecuente*.

En la bibliografía no hay un tratamiento específico del aspecto: *Dificultad durante una colecistectomía*. Los títulos en general se refieren a cómo resolver problemas en situaciones de patología específica como en colecistitis aguda o inconvenientes mediante tratamiento laparoscópico<sup>4-12</sup>.

### Análisis bibliográfico

#### **Los Relatos Oficiales de la Asociación Argentina de Cirugía**

Como citamos en el prólogo, sobre un total de 386 relatos oficiales de la Asociación Argentina de Cirugía desde 1928, solo 6 se refieren a cirugía biliar sin mencionar específicamente las dificultades técnicas de una colecistectomía. A propósito del Relato de 1949 de la Asociación Argentina de Cirugía<sup>7</sup>, Mirizzi, entre otros, dan por hecho que algunas patologías vesiculares requieren tratamiento en dos tiempos (colecistostomía y luego colecistectomía). En cambio es notoria la cantidad de Relatos referidos a patología de la vía biliar principal (*Litiasis coledociana, lesión quirúrgica sobre las VB, lesiones quirúrgicas, lesiones accidentales sobre VB*). Probablemente, la mayoría de ellas sean consecuencia de una cirugía sobre la vesícula directamente y no una operación primaria sobre las vías biliares. Llama la atención porque la cirugía de la vesícula biliar: *Es la patología nuestra de todos los días*. La colecistectomía en la Argentina es la intervención más frecuentemente realizada en la mayoría de los Servicios de cirugía general, independientemente de la complejidad que manejen.

#### **Referencias de publicaciones en la Revista Argentina de Cirugía**

Los títulos con que se refieren al tema denotan la inquietud por un problema general, que es reconocer dificultad en el manejo de algunas colecistopatías, y no analizar las dificultades de la colecistectomía. Así es como se abordan la inquietud del tratamiento de la colecistitis aguda, los síndromes de Mirizzi<sup>13</sup>, las resoluciones percutáneas<sup>14-17</sup>, etc. Ricardo Torres<sup>18</sup> propone una *clasificación en 4 tipos basada en la dificultad para reconocer los elementos anatómicos* que le permiten contraindicar la colecistectomía laparoscópica en el tipo D.

### Referencia de Sociedades quirúrgicas y Comité

Revisión de la WSES (World Society of Emergency Surgery). Acute Cholecystitis. Position statement

La WSES (World Society of Emergency Surgery) define la oportunidad quirúrgica, el puntaje de gravedad<sup>19</sup> y el tratamiento *solo para la colecistitis aguda litiasica*. No se consideran otras causas ni los problemas técnicos de una colecistectomía dificultosa.

Las Guías de Tokio<sup>20</sup>

Las Guías de Tokio clasifican en 3 grados la colecistitis y su repercusión en el estado general del paciente. Recomiendan realizar una colecistectomía laparoscópica en los casos de gravedad leve, lo antes posible desde el diagnóstico de colecistitis aguda. Consideran la inflamación aguda la única causa de dificultad.

### Referencia en videos

Actualmente, las videopresentaciones son un gran recurso didáctico para exponer claramente la situación y transmitir opciones terapéuticas. En Internet hay una amplia disponibilidad de videocolecistectomías por distintas patologías. Son mostraciones de casos únicos, que pueden tener algunos datos técnicos aplicables, pero se requiere evaluación por expertos para su recomendación. Las videopresentaciones en congresos y jornadas tienen el valor agregado de ser comentadas por especialistas, lo que las convierte en un real recurso didáctico. Se incluye en este Relato una serie de videos que pretenden ayudar al cirujano a estar preparado para reconocer y resolver esta entidad con el menor riesgo y costo posible.

### Referencia de relatos de otras sociedades

El Relato Oficial de la Asociación Argentina de Residentes de Cirugía estuvo a cargo de Juan Boretti y trató el tema: *Colecistectomía laparoscópica dificultosa*.

## DEFINICIÓN Y ANÁLISIS DE SITUACIÓN

### Definición

La expresión colecistectomía dificultosa refiere a la extirpación quirúrgica de la vesícula bajo condiciones que no permiten una disección fácil, rápida y cómoda de esta, generando *prolongación del tiempo quirúrgico y aumento del riesgo de complicaciones*.

Incluye en sus relatos causas de colecistectomía laparoscópica dificultosa “al equipo quirúrgico, a la Institución y al equipo de anestesiología”. Consideramos que no son problemas de la patología sino de *un cirujano con dificultades* de equipamiento, institucional y anestesiológicos para realizar una colecistectomía.

### Referencia de publicaciones en la WEB

En varios sitios principalmente de divulgación general existen referencias a las dificultades en la cirugía biliar, pero –como se trata de referencias de publicaciones de autores varios– tampoco aquí se trata el tema de manera especial. Véase cita<sup>21</sup>.

### Referencia de revistas extranjeras

A lo largo del Relato remitiremos a numerosas publicaciones, actualizadas a la fecha y principalmente de los últimos 5 años, a excepción de algunos trabajos de gran referencia. Véanse citas<sup>22-26</sup>.

### Objetivos

Siendo una situación quirúrgica *prima facie* de alta frecuencia, al menos en la Argentina es casi “la cirugía nuestra de cada día”. El Relato está dirigido a toda la comunidad quirúrgica, pero sobre todo a los cirujanos jóvenes. No diferenciamos la colecistectomía difícil en laparoscópica o cirugía abierta. Desarrollaremos los siguientes aspectos:

- Definición y análisis del problema
- Diagnóstico preoperatorio e intraoperatorio
- Oportunidad quirúrgica y opciones terapéuticas
- Profilaxis.

Como se observa, no incluimos entre los objetivos recomendaciones acerca de cómo resolver las complicaciones producto de una colecistectomía dificultosa, sino cómo evitar las complicaciones y riesgos provenientes de esta, así como las alternativas para una resolución segura.

Colecistectomía dificultosa = Tiempo prolongado y/o riesgo de complicación.

*Tiempo prolongado*: se requiere mayor tiempo que el acostumbrado para el equipo actuante. Comprende desde que se inicia la colecistectomía

propiamente dicha hasta su separación completa del hígado. La *falta de progresión* en la cirugía es un signo indirecto de la dificultad y de insumo de mayor tiempo que lo normal.

Muy emparentada con la colecistectomía dificultosa está la *colecistectomía complicada*. Su diferenciación es relevante. Si la colecistectomía evoluciona con un evento adverso o daño (hemorragia, bilirragia, perforación intestinal, etc.) deja de ser una *colecistectomía dificultosa* para convertirse en una colecistectomía con complicaciones o complicada.

Otra denominación para diferenciar es *colecistectomía demorada*. En ella se reconoce el mayor insumo de tiempo, que no se debe a la patología vesicular sino a factores de orden técnico *del cirujano y sus recursos*. Hay mayor insumo de tiempo, pero sin riesgo quirúrgico biliar. Está originada por problemas técnicos laparoscópicos, de accesibilidad, anestesiológicos, de disponibilidad, instrumental, dificultad en lograr o mantener el neumoperitoneo, cirujano sin experiencia, dificultades técnicas en la colangiografía, extracción de la vesícula del abdomen, etcétera.

**Riesgo de complicación:** el aspecto inicial de la patología puede hacer prever rápidamente un riesgo y determinar no incursionar en el problema. Aunque no insuma mayor tiempo considerarla como dificultosa, ya se advirtió un riesgo de complicación.

Por el contrario, la *colecistectomía simple* es la que se desarrolla en tiempo y forma habitual para el equipo quirúrgico. No presenta complicaciones.

El concepto de colecistectomía dificultosa NO INCLUYE COMO CAUSAS a: cirujano, ayudante, equipamiento, anestesia o Institución. Los determinantes son únicamente la patología biliar y su entorno.

Se compara en la figura 1: dificultad por la patología biliar y su entorno *versus* el cirujano y su entorno.

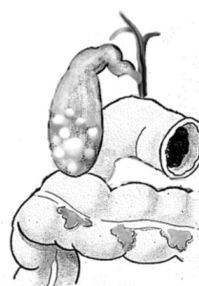
## IMPLICACIONES DE UNA COLECISTECTOMÍA DIFICULTOSA

Las consecuencias de una colecistectomía dificultosa se relacionan por lo menos con dos aspectos: aumento del riesgo de daño y costo.

### Costo

El solo hecho de enfrentar una colecistectomía dificultosa, sin que se asocie a una complicación, significa *mayor gasto que lo habitual y trastornos de organización*. Los factores determinantes de un mayor gasto se relacionan con:

-*Mayor tiempo operatorio:* gastos anestésicos e insumos quirúrgicos, un procedimiento quirúrgico no convencional como una colecistectomía parcial, etc.



Dificultad por  
• Patología biliar y entorno



Dificultad por  
• Inexperiencia  
• Recursos tecnológicos  
• Anestesia

**Figura 1.** Una colecistectomía dificultosa NO es lo mismo que un cirujano con dificultades

### Análisis del problema

Nos enfrentamos a la necesidad de considerar la situación como entidad con patogenia propia. No habiendo definición previa, no hay registros de frecuencias, costos y sus consecuencias globales. Se requieren además elementos para diagnóstico, definir factores predisponentes, el tratamiento y la prevención. Debemos identificar las variables que influyen en la incidencia y el costo.

En la cita de Clavien<sup>27</sup> se consideran complicaciones de la colecistectomía laparoscópica: la hemorragia, la falta de progresión en la resección y la lesión quirúrgica de la vía biliar. Ante la ocurrencia de cada una de ellas, la recomendación es la conversión. Claramente, no existe ningún tipo de recomendación terapéutica o para prevención de tales eventos. Además, el retardo no puede considerarse una complicación si no implica riesgos.

Una colecistectomía complicada es la que enfrenta el cirujano *sin reconocer la dificultad*, evitar los riesgos ni manejar las consecuencias. Es la resultante de una colecistectomía dificultosa o del cirujano con dificultades.

-*Internación prolongada:* comparada con colecistectomía simple, la estadía aumenta por control de algún drenaje peritoneal, vesicular, eventual laparotomía de conversión, dolor, etc.

-*Medicación posoperatoria:* soluciones parenterales, antibióticos, analgésicos, protección gástrica, curaciones, análisis, etc.

-*Se afecta el programa quirúrgico.* Hay retraso o suspensión de cirugías. La agenda posoperatoria de los cirujanos actuantes sufre retraso o suspensión de actividades.

- *Estrés:* no es despreciable el costo psicológico adicional que vive el cirujano al enfrentar una colecistectomía dificultosa. Este es un costo invaluable desde lo económico.

El módulo de colecistectomía que paga una cobertura médica tiene el mismo valor si la operación dura 1 o 4 horas y si es *colecistectomía simple* o *dificultosa*.

Los gastos adicionales en el tratamiento de una colecistectomía dificultosa, haya o no complicación, NO son absorbidos por la seguridad social.

En el siguiente cuadro se observan las variables que determinan la mayor o menor frecuencia e implicaciones (gastos y complicaciones) que significa enfrentar una colecistectomía dificultosa. Las influencias son múltiples y bidireccionales, pero claramente *el cirujano es el de mayor influencia* al momento de determinar su aparición, la conducta y costos de una colecistectomía dificultosa (Fig. 2).

¿A quién involucra el problema? Claramente se afectan al paciente, la Institución y el Estado. La cirugía y el posoperatorio prolongado, el aumento del estrés y el riesgo de complicaciones también involucran al cirujano. La seguridad social ciertamente se halla también involucrada. Consideramos, entonces, que se trata de un problema que afecta globalmente a todas las partes intervinientes.

La colecistectomía dificultosa influye directamente sobre salud y costo. La variable que más incide es el cirujano.

### Consecuencias

**Para el paciente**, el riesgo son los eventos relacionados con daño biliar, vascular, intestinal y hepático.



**Figura 2.** Implicaciones. Se muestran los múltiples factores que influyen sobre una colecistectomía dificultosa y su repercusión sobre salud y costos

**Para el cirujano**, a los inconvenientes generados en su agenda se suman el estrés y la presión del sistema, que finalmente pueden condicionar litigios por daños.

**Para la Institución** implica reprogramaciones o suspensiones quirúrgicas y mayor costo sin compensación económica.

**El Estado** enfrenta un mayor costo en términos de diagnóstico, tratamiento e internación y lucro cesante.

Finalmente, el factor *timing* (cirujano, Institución, cobertura social, etc.) puede llevar a retrasar la intervención exponiendo al paciente a cuadros de mayor complejidad y riesgo que podrían evitarse con tratamiento en tiempo y forma.

### Riesgo

Una vez definida una colecistectomía dificultosa por el riesgo de complicaciones, agrupamos los puntos de *probable complicación* en el siguiente mapa (Fig. 3).

La *colecistectomía dificultosa* se focaliza en el tiempo como una intervención quirúrgica que se va a realizar, se está realizando o ya se realizó y conceptualmente no debe asociarse a una complicación.

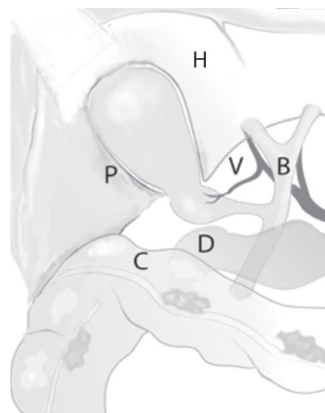
### Complicaciones asociadas a la colecistectomía dificultosa (Fig. 3)

#### Lesión vascular

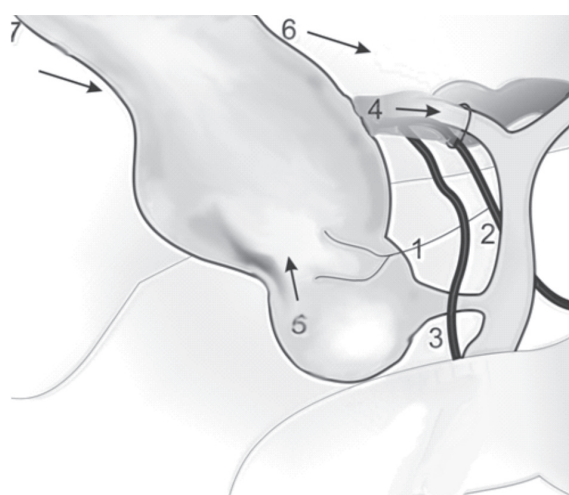
La hemorragia (Fig. 4) se puede originar en el parénquima hepático, en la vesícula, en la arteria cística, en una hepática derecha normal, aberrante, o en el surco de Rouvière; raramente se origina en la vena porta. Sin embargo, las ramas portales pueden ser alcanzadas en los segmentos IV y V a través de la placa vesicular. El *sangrado puede ser leve* al punto de que el cirujano decide continuar con su disección, ya que no le molesta en el campo y no lo considera importante cuantitativamente. Este sangrado a veces está fuera del campo y solo se advierte la magnitud cuando logra ocupar el espacio de Morrison. Este puede contener entre 50 y 200 cm<sup>3</sup> de sangre y pasar inadvertido durante la disección. El *sangrado puede ser intenso* al punto que le impida al cirujano proseguir y lo obligue a ocuparse del problema. La iluminación disminuye, requiere aspiración frecuente, cae el neumoperitoneo, el aspirador se tapa, el secado resulta insuficiente, se requiere lavar frecuentemente, el cirujano siente que tarda en resolver la situación y gana ansiedad al tiempo que siente enojo y realiza gestos que pueden terminar en mayor sangrado, lesión biliar, intestinal o daño en el pedículo hepático derecho.

En situación de acceso laparoscópico, la hemorragia es la *causa más frecuente de conversión*.

- V. Daño vascular:** Arterial (arterias hepáticas, cística). Venosas: sistema portal y suprahepáticas.
- B. Daño biliar:** Lesión quirúrgica de la vía biliar (oclusión/bilirragia).
- C y D: Daño intestinal:** Lesión de duodeno, colon, estómago.
- P. Placa vesicular:** Daño biliar, vascular en el lecho vesicular.
- H. Lesión del parénquima hepático (Daño biliar-vascular).**



**Figura 3.** Mapa de los puntos de riesgo de daño en una colecistectomía dificultosa



**Figura 4.** Mapa del sangrado durante una colecistectomía dificultosa: 1. Arteria cística. 2. Arteria hepática derecha. 3. Arteria hepática derecha aberrante. 4. Pedículo derecho en el surco de Rouvière. 5. Vesícula. 6. Segmento hepático IV. 7. Segmento hepático V

### Lesión biliar

Es la complicación más temida durante una colecistectomía. Su alta morbilidad y mortalidad se

incrementa cuando se asocia lesión vascular, térmica o resección biliar alta. Aunque no siempre hay factores predisponentes, la frecuencia aumenta cuando el cirujano se enfrenta a una colecistectomía dificultosa. Las lesiones se asocian a confusión del cístico con otro elemento biliar, a fusión con la vesícula (síndrome de Mirizzi) o en ocasión de controlar una hemorragia<sup>28</sup>.

### Lesión de órganos vecinos

Ya sea por proceso inflamatorio agudo, crónico o neoplasia, la colecistectomía pone en riesgo de daño el hígado, el colon, el estómago y el duodeno. La patología predisponente de mayor riesgo son las fístulas y la patología hepática preexistente.

### Lesión hepática

Es más difícil de resolver cuando se trata de hemorragia o bilirragia en hígado cirrótico con hipertensión portal, o de hepatomegalia por hígado graso.

Las ramas de los pedículos de los segmento IV y V pueden ser lesionadas al tratar de separar la vesícula del lecho violando la placa vesicular (Fig. 4).

## PATOGENIA

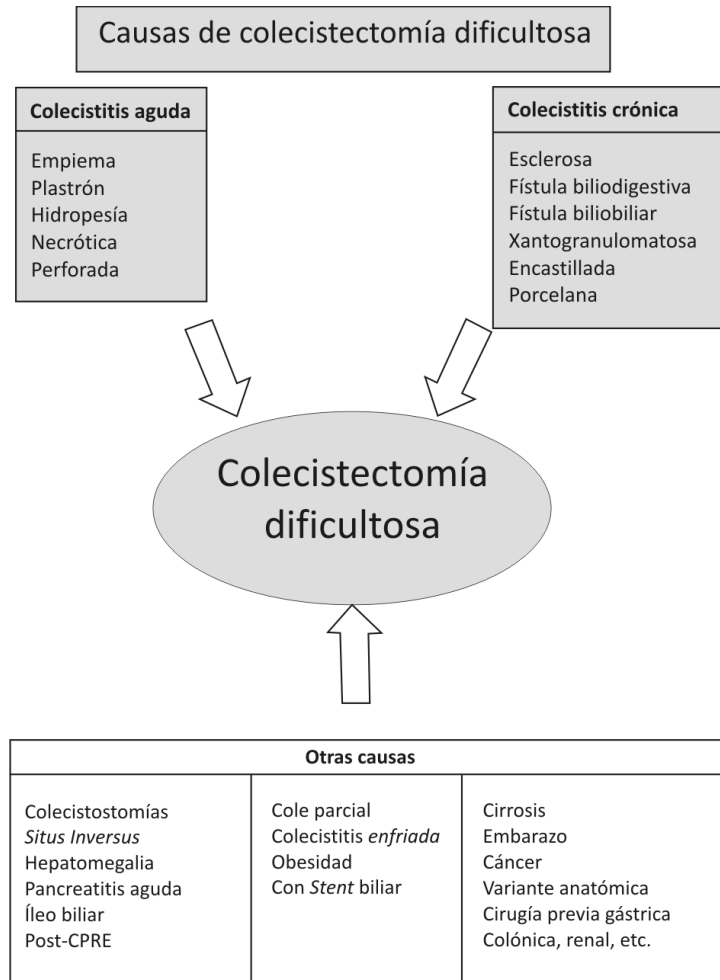
Consideramos a la colecistectomía dificultosa una entidad con patogenia propia. Es decir que reconoce al menos causa, factores predisponentes, mecanismo y consecuencias.

Cualquiera que sea la causa determinante de una alteración de la función de la vesícula biliar, genera una alteración de su contenido formando cálculos. Antes y después de la litiasis puede evolucionar con inflamación crónica o aguda. Ambas instancias se pueden asociar a complicaciones agudas (pancreatitis) o secuelas crónicas (fístulas). Las formas agudas pueden ser recidivantes. El tra-

tamiento es la colecistectomía si la litiasis vesicular es sintomática.

Las situaciones que determinan dificultad para una colecistectomía son múltiples. Las agrupamos en la figura 5 y se analizan *in extenso* en el apartado "Causas de colecistectomía dificultosa".

La *colecistectomía dificultosa* es una entidad que reconoce *patogenia* propia. Posee causas, factores predisponentes, elementos de diagnóstico, tratamiento y profilaxis.



**Figura 5.** Situaciones predisponentes y determinantes de colecistectomía difícilosa

**Tabla 1.** Aspectos de una colecistectomía difícilosa

| Dificultad técnica para           | Riesgo de daño              | Complicación                  |                                   |
|-----------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
|                                   |                             | Intraoperatoria               | Posoperatoria                     |
| Movilizar la vesícula             | Biliar                      | Hemorragia                    | Absceso                           |
| Identificar el triángulo de Calot | Vascular<br>Órganos vecinos | Bilirragia<br>Perforación del | Coleperitoneo-biloma<br>Hematoma  |
| Resección vesicular               | (Hígado-intestino)          | tubo digestivo                | Fístula intestinal<br>Peritonitis |

Las dificultades relacionadas con la disección se traducen en *riesgos* y pueden terminar en *complicaciones* intraoperatorias o posoperatorias (Tabla 1).

**Colecistectomía difícilosa**

**Aspectos anatómicos relevantes en la dificultad**

Los procesos inflamatorios agudos o crónicos de la vesícula afectan al menos 3 puntos anatómicos

que generan la dificultad durante una colecistectomía.

La vesícula presenta el fondo y cuerpo unidos al hígado descansando en el lecho vesicular sobre la *placa vesicular* (Fig. 6). La bolsa de Hartman es un sector flotante conectado al hígado por un repliegue peritoneal (*ligamento hepatovesicular*). El cístico se conecta por el peritoneo al pedículo hepático mediante el peritoneo del *triángulo de Calot*, ambos contenidos en el epiplón hepatocístico delimitados en el *cuadrilátero de Buddé* (Fig. 7).

**Cuadrilátero de Buddé y triángulo de Calot. Placa y meso vesicular**

En el cuadrilátero de Buddé, la arteria cística es la diagonal que limita medialmente el triángulo de Calot y lateralmente un pequeño ligamento hepatovesicular que comprende la bolsa de Hartmann donde el peritoneo es laxo. Esta bolsa queda separada del cuerpo vesicular, el cual está adherido al hígado por la placa vesicular. Cuando el peritoneo a nivel del cuerpo es muy laxo, la vesícula es “velamentosa” y facilita su disección del hígado (Figs. 8 y 9).

**Comportamiento del peritoneo vesicular**

-En el fondo y cuerpo: la vesícula tiene un sector fusionado al hígado por la *placa vesicular* en el sector de fondo y cuerpo.

-En la bolsa de Hartmann: la vesícula se separa del hígado conformando la bolsa de Hartmann, pero se mantiene unida al hígado por el peritoneo hepatovesicular (ligamento hepatovesicular) ( véase Fig. 8). Hacia distal, el límite de la bolsa es la unión cístico vesicular.

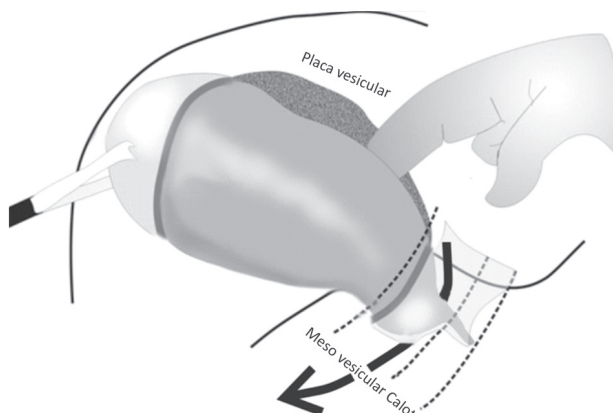
-En el cístico: el peritoneo une el conducto cístico al pedículo hepático. La arteria cística dentro del

cuadrilátero de Buddé limita el triángulo de Calot por arriba.

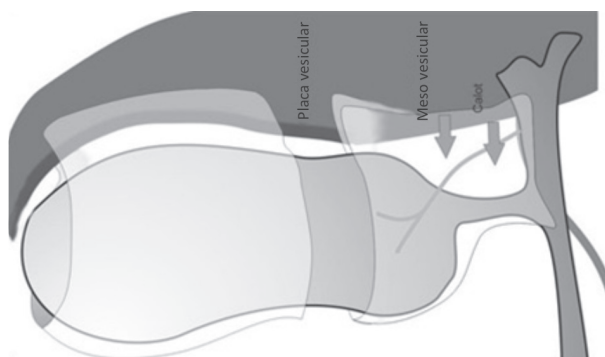
Estas tres áreas frente a los procesos inflamatorios agudos y crónicos tienen un papel preponderante en generar dificultad durante la colecistectomía. Esto se debe a que la retracción, inflamación y fibrosis fusionan el cístico y la arteria a la vía biliar principal y pedículo hepático derecho en el surco de Rouvière.

-Otro reparo anatómico emparentado es la *visión crítica de Strasberg* (Fig. 10) en la que, en condiciones normales, se puede observar solo el parénquima hepático por detrás del cístico y la arteria cística, que son componentes del cuadrilátero.

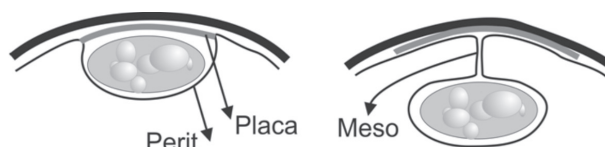
Estos elementos anatómicos influyen en el normal desarrollo de una colecistectomía generando grados variables de dificultad.



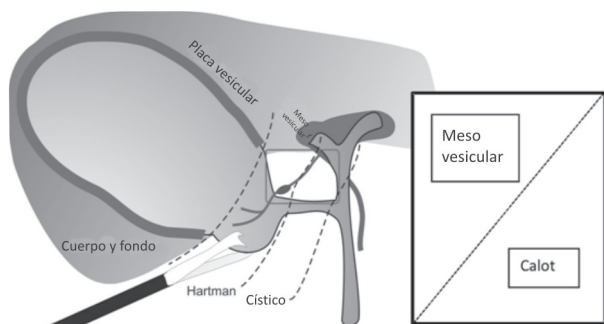
**Figura 6.** Placa vesicular, meso vesicular (ligamento hepatovesicular) y área del Calot



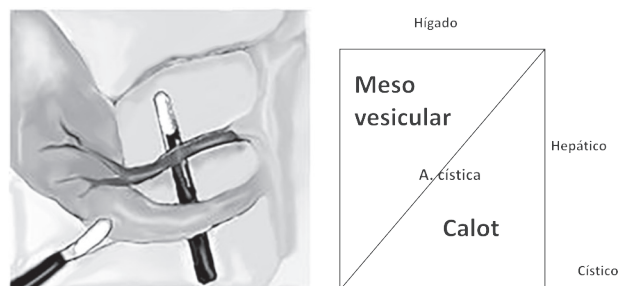
**Figura 8.** Vesícula velamentosa (meso vesicular total). Placa y cuadrilátero de Buddé



**Figura 9.** Peritoneo hepático vesicular. En la vesícula velamentosa, placa vesicular, peritoneo vesicular



**Figura 7.** Cuadrilátero de Buddé. Incluye triángulo de Calot. Separados por la arteria cística



**Figura 10.** Visión crítica de Strasberg en el cuadrilátero de Buddé

**LA PLACA VESICULAR:** se detalla en las figuras 6 a 9. Es un engrosamiento de la cápsula de Glisson dispuesta entre el parénquima hepático y la muscular de la vesícula desprovista de serosa a nivel del cuerpo y fondo. Se continúa con la placa hiliar. En condiciones normales, la separación de la vesícula de la placa es fácil por la presencia de una fascia avascular laxa que guía el plano de separación. Este elemento *protector* del parénquima hepático desaparece en procesos inflamatorios agudos crónicos o isquémicos y fusiona la pared vesicular a la placa. Durante la resección es frecuente perder el plano quirúrgico seguro e invadir el parénquima, produciendo hemorragia, bilirragia y eventual riesgo de embolia gaseosa por CO<sub>2</sub>. Si el proceso vesicular es necrotizante, la placa no contiene la infección y produce un absceso del lecho hepático que invade el parénquima. La pérdida del plano de despegamiento también favorece la apertura accidental de la vesícula con pérdida de cálculos y contaminación del área por el líquido biliopurulento.

**BOLSA DE HARTMANN:** comprende el sector libre de la vesícula, entre la unión cístico-vesicular hacia distal y la porción de la vesícula que está fusionada al hígado en el lecho vesicular. Este sector está conectado al parénquima por una dependencia del peritoneo, el ligamento hepatovesicular. Cuando este ligamento se extiende a toda la vesícula constituye la denominada vesícula velamentosa, que facilita una colecistectomía.

Los procesos inflamatorios que afectan la bolsa de Hartmann (*infundibulum* difícil de Pekolj) fijan esta parte de la vesícula al parénquima hepático, al pedículo hepático (síndromes de Mirizzi), al pedículo hepático derecho, a una variante anatómica vascular o biliar, o terminan generando fístulas en el duodeno y colon.

Cualquier forma de presentación de una colecistitis aguda se comporta como un factor predisponente de dificultad quirúrgica. Esto no implica que toda colecistitis aguda es siempre una colecistectomía dificultosa.

No se debe *pinzar, ligar, clipar ni seccionar* ningún elemento o estructura sin certificar<sup>28</sup> (*cross check*) que se trata del cístico o de la arteria cística

### Causas de colecistectomía dificultosa

Se describen según la figura 5.

### Colecistitis aguda

#### Formas anatomoclínicas

**Concepto:** se trata de una vesícula aumentada de tamaño, con tensión, con engrosamiento edematoso

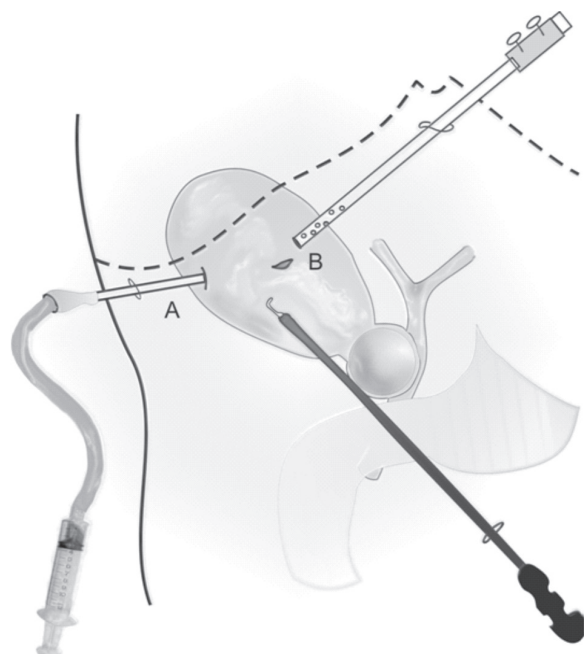
de la pared en su forma inicial. Se asocia a la presencia de una obstrucción a nivel del bacinete o el cístico por una litiasis o porque el proceso inflamatorio alcanza al cístico. La bilis retenida se trasforma en un líquido mucoso transparente (hidropesía) y eventualmente evoluciona a un empiema que luego es bloqueado por órganos vecinos (plastrón); puede haber filtración o formarse un absceso perivesicular o hepático. Dependiendo de la velocidad de la infección vesicular puede originar un coleperitoneo (colecistitis filtrante) o una perforación (peritonitis biliar). Cada una de estas entidades pone en riesgo el intento de la colecistectomía completa.

La colecistitis aguda es una de las causas más frecuentes de colecistectomía dificultosa.

#### En una vesícula hidrópica

**Situación de riesgo:** la dificultad estriba en **A:** el tamaño y la tensión impiden una correcta presión y manejo vesicular. En general, la distensión y la inflamación se proyectan también sobre la vía biliar principal comprometiendo su visualización. No hay pinza atraumática que permita un correcto manejo, por lo que la regla es la evacuación temprana (Fig. 11) por punción percutánea o abierta y eventualmente mediante el uso del aspirador por colecistotomía mínima.

Esto implica empleo de mayor tiempo, contaminación y algún grado de sangrado. Cuando se logra tomar la vesícula descomprimida, ya los límites en-



**Figura 11.** Evacuación vesicular por **A:** punción aspiración con aguja, **B:** incisión y evacuación con aspirador

tre esta y el hígado no son tan fáciles de visualizar por lo que el plano de separación del lecho no será siempre sencillo. El segundo problema **B**: enfrentar el manejo del bacinete. Aquí puede hallarse un cálculo de tamaño variable. A veces es posible hacerlo retroceder comprimiendo desde el cístico al fondo y desimpactarlo. Otras veces es imposible de movilizar, no solo dificulta nuevamente la presión sino que puede estar ocultando la vía biliar principal e incluso obstruyéndola por compresión extrínseca (síndrome de Mirizzi tipo I). El factor común es la fusión del triángulo de Calot al eje hepatocolédoco y al duodeno dificultando la correcta exposición y poniendo en riesgo la integridad duodenal (véase Videoteca). Todo lo anterior implica un riesgo de lesión biliar, vascular, intestinal y sangrado. Si la cirugía es laparoscópica, el uso del aspirador insume mayor tiempo operatorio y aspira también el neumoperitoneo. El tercer momento **C**: es la ejecución de la colangiografía intraoperatoria, que consideramos mandatoria, ya que a la posibilidad de obtener un mapa adecuado de la anatomía presente se asocia el diagnóstico de la litiasis canalicular, relacionada con alta incidencia en caso de colecistitis aguda. También puede ser el primer paso hacia la resolución de esta por idéntica vía. Ante la posibilidad de obstruir una visión clara de los elementos del pedículo, puede ser necesario opacificar punzando el bacinete previa extracción del lito oclusivo. Esta maniobra ejecutada temprano, antes de iniciar una disección arriesgada, es recomendable para una mejor orientación anatómica.

**Opciones recomendadas:** si el cálculo no se puede movilizar, una opción es movilizar el conjunto del bacinete con el cálculo tomando con una pinza de pieza o similar en cirugía abierta (Fig. 12). En laparoscopia no es necesario colocar otro trocar. La pinza ingresa por el hipocondrio derecho lo más lateral posible y a no menos de 4 cm del reborde costal. Una incisión de piel de 5 mm y divulsión por planos hasta el peritoneo guiada por la laparoscopia permite la introducción segura sin trocar accesorio. Logrado el manejo del bacinete, las maniobras de acceso al triángulo de Calot serán más seguras (véase Videoteca).

#### En plastrón vesicular

Situación: el proceso inflamatorio vesicular se halla oculto por un bloqueo del epiplón (Fig. 13) que incluye muchas veces el colon, el duodeno y hasta el estómago. En ocasiones, el bloqueo ha sido lento y la filtración vesicular genera un absceso entre la vesícula y el epiplón o hacia el hígado (véase Videoteca).

Depende del tiempo del proceso la facilidad con que dichos órganos se pueden separar de la vesícula. Luego de la primera semana de evolución, las adherencias son más firmes y el riesgo de lesión es

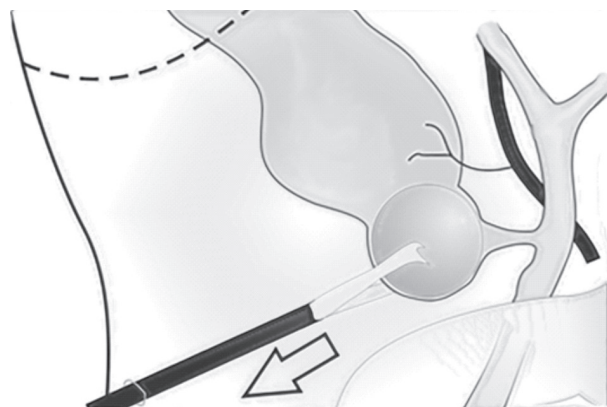


Figura 12. Presión del conjunto bacinete-litiasis por pinza de pieza laparoscópica. Ingreso percutáneo sin trocar



Figura 13. Plastrón abscedado y absceso hepático. Bloqueo duodeno-colo-epiploico

mayor. Durante la primera semana, el desmontaje con maniobras romas se ve facilitado por el edema.

#### En colecistitis isquémica/necrotizante

En general se presenta en pacientes añosos, en Unidad de Terapia Intensiva, a veces alitiásica. Común denominador es la obstrucción de la arteria cística. Se presenta con paredes finas, focos de necrosis en parches, filtrando bilis en el espacio de Morrison. Compromete inicialmente con mayor frecuencia la cara del lecho hepático, donde tiende a generar abscesos. En general se trata por vía percutánea con buenos resultados; sin embargo, ante la falta de disponibilidad o fracaso, puede indicarse la cirugía. En la manipulación, las paredes delgadas y frágiles se

perforan tempranamente, contaminando de sangre y bilis el campo, y hacen perder los planos entre el hígado y el eje biliar. Es frecuente que el cístico *no* participe del proceso isquémico pero puede manipularse con cierta seguridad en etapas tempranas, probablemente porque la irrigación del cístico también proviene de los vasos del eje biliar.

#### *En colecistitis filtrante*

El proceso inflamatorio de la vesícula se encuentra bloqueado parcialmente por adherencias. Lo característico es que las paredes inflamadas filtren y se presenten con un coleperitoneo suprahepático e infrahepático sin perforación vesicular. En pacientes con déficit inmunológico, la peritonitis biliar purulenta es de rápida instalación.

#### *En colecistitis perforada*

Se trata de una peritonitis biliar por perforación libre de la vesícula. El proceso inflamatorio e isquémico es rápidamente evolutivo y no da tiempo al bloqueo por un plastrón. La dificultad estriba en resolver la peritonitis biliar y el foco vesicular en un paciente con un cuadro séptico grave.

#### *Colecistitis enfisematosa*

Se trata de una forma poco frecuente de colecistitis aguda, asociada a la presencia de bacterias productoras de gas en la vesícula biliar.

Como particularidades se pueden señalar: es una colecistitis alitiásica, hay una alta incidencia entre los pacientes diabéticos y es más frecuente la perforación vesicular.

El gas formado por las bacterias puede liberarse tanto en el interior de la vesícula como en el espesor de su pared; en la ecografía, el gas intraluminal se verá como un foco hiperecogénico con sombra posterior. El gas en la pared adquirirá una morfología semicircular, que impedirá una correcta visualización de la vesícula, pudiendo simular otras entidades como una colelitiasis múltiple o una vesícula en porcelana. No obstante, ante la sospecha ecográfica de colecistitis enfisematosa, está indicada la realización de una tomografía computarizada<sup>29</sup>, donde se confirmará la presencia de aire. Similar a la isquémica, su tratamiento inicial es percutáneo.

#### ***Colecistitis subaguda, evolucionada, vesícula “enfriada”***

A consecuencia de la demora en el tratamiento temprano de una colecistitis aguda (por razones médicas, del paciente o de la seguridad social), la enfermedad evoluciona con resolución de forma incompleta ocasionando fibrosis, retracción o ad-

herencias firmes que dificultan la disección segura y exponen al paciente a los riesgos de una colecistectomía dificultosa. Si bien hay consenso acerca del tratamiento temprano de una colecistitis aguda, su frecuencia no ha disminuido.

#### ***Colecistitis aguda y embarazo***

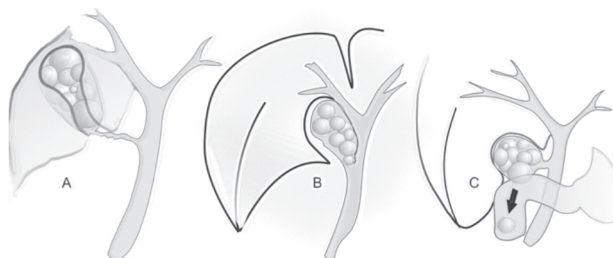
De las complicaciones agudas quirúrgicas en el embarazo, la colecistitis ocupa el segundo lugar después de la apendicitis aguda. Se recomienda efectuar tratamiento médico y solo recurrir a la cirugía si no se obtiene una remisión del cuadro. La vía más empleada es la convencional, pero hay un progresivo aumento del empleo de la vía laparoscópica cuando todavía es posible un neumoperitoneo (1<sup>er</sup> y 2<sup>o</sup> trimestre). La colecistectomía en el tercer trimestre produce reducción del campo operatorio y la radiología, que puede facilitar la cirugía, está limitada por el embarazo en el primer trimestre, aunque se puede usar con protección pélvica. Las guías de SAGES<sup>3</sup> advierten sobre el riesgo de realizar una colangiografía y se aconsejan ecografía y coledocoscopia. Cuando hay opción de elegir la oportunidad quirúrgica, se recomienda el segundo trimestre, aunque la misma bibliografía refiere que cualquier época del embarazo es pasible de cirugía sin incrementar el riesgo. Ante la sospecha preoperatoria de litiasis coledociana, el uso de la colangiografía por resonancia puede brindar datos de patología biliar y variantes anatómicas.

#### ***Colecistitis crónica***

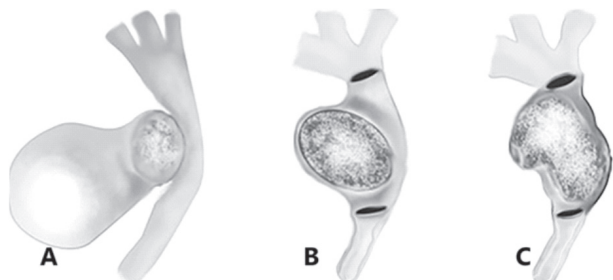
##### *Vesícula esclerosada o escleroatrófica*

Esta entidad es consecuencia de episodios de inflamación aguda de la vesícula, que se repiten en el tiempo frecuentemente con poca sintomatología. La forma esclerosada se caracteriza por retracción de la vesícula sobre una masa de cálculos o un gran cálculo. Evoluciona con cicatrización y fibrosis del órgano y adherencias a las estructuras vecinas. Eventualmente el cirujano se puede encontrar con un período de reagudización sobre el proceso crónico (Fig. 14). A nivel del lecho, la dificultad radica en que se hunde en el parénquima hepático empujando la placa vesicular (vesícula encastillada) y pone en riesgo los elementos portales y biliares durante la colecistectomía.

En relación con el pedículo hepático, tiende a fusionarse con la vía biliar generando una sola unidad inflamatoria con intensa fibrosis que dificulta la separación del eje hepatocoledociano y de los elementos vasculares. Esta forma puede dar origen a los distintos síndromes de Mirizzi según el estadio evolutivo. De acuerdo con la clasificación de McSherry (Fig. 15) modificada por Csendes, su presentación clínica suele ser variada y se define como síndrome



**Figura 14.** Colecistitis crónica. **A:** vesícula encastillada. **B:** síndrome de Mirizzi. **C:** fístula digestiva



**Figura 15.** Síndrome de Mirizzi modificado. **A:** Mirizzi I. Compresión extrínseca de la vía biliar. **B:** Mirizzi II. Fístula colecistobiliar. **C:** Mirizzi III. Fístula biliobiliar con daño irreparable

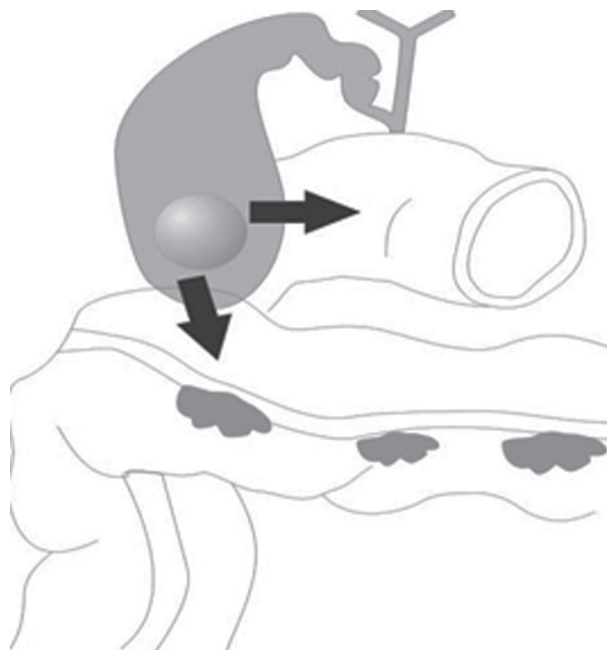
de Mirizzi la colestasis generada por la obstrucción mecánica por un macrolito sobre la vía biliar principal; su expresión puede ser como colestasis simple o colangitis de variada gravedad. En el síndrome tipo I hay solo fusión-compresión de la vesícula a la vía biliar; en el tipo II, un cálculo logra una fístula entre la vesícula y el hepatocolédoco; en el tipo III, la inflamación genera una destrucción local que comprende un remanente vesicular y la vía biliar, que requiere una reparación compleja.

A nivel del duodeno, los cálculos pueden generar comunicaciones como fístulas colecistobiliares hacia la línea media. El cirujano, al enfrentar estas variantes, pone en riesgo el parénquima hepático, el duodeno, los elementos vasculares y biliares prolongando la intervención.

Las formas del síndrome de Mirizzi entrañan el más alto riesgo de lesión quirúrgica de la vía biliar.

#### Fístulas colecistoentéricas

Por definición es la comunicación espontánea entre una vesícula inflamada y uno o más sectores del tubo digestivo (Fig. 16). Se trata de una complicación de la colecistolitiasis, generalmente de gran tamaño, que obstruye el cístico generando episodios repetidos de inflamación que adhiere las vísceras vecinas hasta la ulceración, fusión y comunicación entre ambas. Dependiendo de la constitución de



**Figura 16.** Fístulas colecistoentéricas

ambos extremos de la fístula, su presentación más frecuente será entre el polo biliar y el duodeno seguido del colon y, eventualmente, la combinación de ambas. Un caso especial de presentación es la oclusión mecánica del intestino (más frecuente el delgado) debido al pasaje de un lito por la comunicación fistular. Típicamente se manifiesta como una oclusión intestinal (íleo biliar).

#### Vesícula en porcelana<sup>30,31</sup>

La vesícula en porcelana, también denominada colecistitis calcificante o colecistopatía calcárea crónica, es un hallazgo infrecuente, caracterizado por tener una extensa calcificación en sus paredes. Este patrón es el que genera la retracción fibrótica, la responsable de las dificultades técnicas al momento de la cirugía. La mayor dificultad es la imposibilidad de presión instrumental. Frecuentemente es asintomática. La vesícula en porcelana se considera una lesión premaligna e incrementa considerablemente el riesgo de carcinoma de vesícula.

#### Xantogranulomatosis vesicular<sup>32-40</sup>

La colecistitis xantogranulomatosa es una rara variedad de colecistitis crónica, caracterizada por la presencia de infiltrado inflamatorio crónico, formación de granulomas no caseosos con fibrosis y grave reacción histiocitaria. Algunos casos se presentan con características de colecistitis aguda. Pero el principal problema en relación con esta entidad es la dificultad en diferenciarla del cáncer de vesícula<sup>1</sup> por su presentación clínica e imagenológica. Incluso

en el intraoperatorio puede suscitarse la confusión que obligue a tomar la decisión de una cirugía radical con incremento de la morbimortalidad para una patología benigna.

Existen elementos de sospecha que pueden inclinar el diagnóstico: nódulos hipoatenuados en la tomografía computarizada y elevación mínima o ausente de marcadores CEA y CA 19-9.

Desde el punto de vista quirúrgico, la decisión más importante será entonces descartar el cáncer para poder actuar en consecuencia.

**Conducta:** la biopsia mostrará ausencia de patología maligna aun en la resección completa. En el caso de tumores de vesícula que podrían considerarse inoperables cabe la posibilidad de estar frente a una colecistitis xantogranulomatosa, una condición benigna manejable con tratamiento quirúrgico.

#### *Colecistectomía del remanente vesicular*

En general, puede definirse como la resección de un remanente vesicular aquel que produce sintomatología en pacientes previamente colecistectomizados.

Este se genera en casos en los cuales, dadas las circunstancias de dificultad local, el cirujano decide la colecistectomía subtotal.

Aquí será fundamental contar con un mapa de la anatomía biliar previa, mediante una colangiografía por resonancia puesto que algunos estudios de rutina como la ultrasonografía pueden diferir mucho de los hallazgos intraoperatorios.

De este modo, una vez familiarizado el cirujano con la anatomía, el caso reviste la dificultad de cualquier reoperación biliar a la cual nos enfrentamos, en general, no habiendo realizado el procedimiento original.

Desde lo técnico es fundamental, una vez liberadas las adherencias que nos llevan al pedículo hepático, iniciar la disección delicadamente de derecha a izquierda para evitar inicialmente la arteria hepática. Es de muy buena utilidad, en caso de contar con la herramienta, la asistencia mediante ecografía intraoperatoria para definir la presencia de los tres elementos principales del pedículo hepático, los cuales podrían presentar vicios de rotación, fruto de la cirugía original.

Contar con la guía colangiográfica intraoperatoria es imprescindible, dada la dificultad para la disección, a la que se agrega una alta incidencia de litiasis canalicular pasible de resolverse por la misma vía.

#### *Colecistectomía luego de colecistostomía*

Se trata seguramente de los casos más desafiantes de enfrentar desde el punto de vista técnico. La utilización como recurso de la colecistostomía, en aquellos casos de colecistitis en paciente de alto

riesgo o bien en casos muy evolucionados donde el cirujano presume gran dificultad en el abordaje laparoscópico, se ha extendido en los últimos años. Esta estrategia permite evitar conversiones y potenciales complicaciones graves durante la disección del pedículo (principalmente lesiones vasculares o biliares).

Una vez superado el cuadro agudo que motivó el drenaje se reevalúan las condiciones clínicas; de ser las adecuadas en un tiempo para el cual no existe consenso y que generalmente será entre 2 y 3 meses, se decidirá la colecistectomía a los fines de evitar la alta recaída de los síntomas asociados.

La experiencia demuestra, en general, mayores adherencias peritoneales, dificultad en la disección hacia el pedículo hepático y del lecho vesicular, hechos no diferentes de todo proceso subagudo o crónico, en este caso debido al contexto que obligó a posponer la resolución del cuadro. Además existe alta incidencia de litiasis coledociana que puede ser de hasta un 40%. De este modo, la colangiografía transcatéter perioperatoria bajo control laparoscópico nos marca la ubicación del pedículo en casos de retracción fibrosa que puede actuar como medida de seguridad en la disección. La estrategia para seguir, igual que en casos de vesículas escleroatróficas, será entonces sospechar la presencia de fístulas hacia el tubo digestivo, considerar la retracción y alteración anatómica del pedículo, realizar temprana y sistemáticamente colangiografía por seguridad, interpretar la anatomía, diagnosticar la litiasis canalicular y, finalmente, realizar la ectomía a lo Pribram.

Este tipo de dificultades eleva la tasa de conversión hasta un 10-30% según los informes y predispone claramente a mayores tasas de morbilidad, por lo que este hecho se debe considerar al momento de decidir la colecistectomía<sup>41</sup>.

El haber diferido un cuadro de colecistitis por medio del drenaje y antibióticos favorece la retracción de la vesícula y la formación de sinequias con los tejidos vecinos, ocasionando como consecuencia mayor dificultad a la hora de la manipulación quirúrgica. Todo esto se acentúa si existió alguna complicación como filtración, biloma y desplazamiento del catéter, o si la punción fue realizada por vía transperitoneal, debido a que en estos casos suele encontrarse un verdadero plastrón local que engloba la vesícula, el epiplón y los órganos vecinos<sup>42,43</sup>.

#### **Colecistectomía asociada a otra condición**

##### *Situs inversus*<sup>44</sup>

Si bien en la bibliografía existen informes de casos resueltos por laparoscopia y hay recomendaciones para el diagnóstico preoperatorio de la situación, no encontramos *tips* para la disposición de los *trocares* o la disección del Calot en espejo. La dificultad estriba

en que el cirujano acostumbrado a diseccionar de derecha a izquierda dispone los *trocares*, su posición y equipo facilitando su ergonomía. En el *situs inversus* se recomienda realizar todo en espejo. Si la malformación se asocia a otra causa de dificultad en la colecistectomía, el problema se agrava poniendo en riesgo de lesión. Se aconseja la práctica mental previa de la intervención con una anatomía “al revés” y, de ser posible, incorporar al equipo un cirujano con mayor experiencia. No dejar de considerar la conversión temprana o la elección inicial de cirugía por laparotomía, según el hábito del equipo operativo.

### Colecistectomía por conversión

Un campo operatorio insuficiente y el sangrado no controlado y la falta de progresión en la cirugía son las causas más frecuentes de conversión<sup>45</sup>.

Puede suceder que el evento que motiva la conversión persista durante la laparotomía. Por ejemplo, si la dificultad es la falta de campo adecuado por una hepatomegalia en un obeso, al convertir la situación será la misma y los recursos para exponer tampoco serán eficaces. En caso de conversión por sangrado, la urgencia por sí misma constituye una condición determinante de dificultad. Aunque la conversión no se considera una complicación, no siempre garantiza solucionar algún inconveniente y además puede condicionar una lesión asociada<sup>46</sup>.

*Colecistectomía monotrocar (SILS: Single Incision Laparoscopic Surgery) y NOTES (Natural Orifice Endoscopic Surgery).*

¿Agregan algún grado de dificultad para una colecistectomía?

Son ejemplos de un grupo de accesos que se desarrollaron en los últimos años en busca de minimizar la entrada a la cavidad abdominal. Tienen implícita la dificultad de limitar la ergonomía y triangulación de la laparoscopia clásica. Si bien se describen buenos resultados en varias series, la posible dificultad para lograr una adecuada exposición del triángulo de Calot alerta sobre la posibilidad de lesiones; por lo tanto, la recomendación es que la realicen cirujanos con amplia experiencia en laparoscopia convencional<sup>47</sup>.

Estos modos de accesos a la colecistectomía pueden ofrecer dificultades técnicas, especialmente con la exposición de los elementos nobles del pedículo durante la disección. Si bien se trata de métodos de indicación selectiva, no están exentos de riesgos adicionales.

### Colecistectomía durante el embarazo

Se conoce desde hace tiempo la predisposición a la formación de litiasis biliar durante el embarazo.

Un 15% de las embarazadas presentan barro biliar y hasta un 6% litiasis vesicular en estudios de prevalencia ecográficos.

La mayoría de las pacientes se comportan como asintomáticas (70%) y secundariamente coexisten síntomas digestivos acompañando a la gestación que actúan como distractores. Es por ello que la indicación de cirugía debe limitarse a casos de cólicos repetidos o a la presencia de complicaciones con el fin de limitar consecuencias serias sobre el feto y la madre. Sin embargo, es la segunda causa de cirugía no obstétrica durante el embarazo, de manera que no es infrecuente que el cirujano deba enfrentar el dilema de indicarla<sup>48</sup>.

Respecto del abordaje, clásicamente se enunciaba que, de existir la indicación, convenía optar por el segundo trimestre cuando la laparoscopia puede practicarse con alta tasa de éxito. Este hecho se encuentra en revisión y hoy se tiende a tomar cada caso aisladamente y, eventualmente, indicar la cirugía más temprano para cortar la secuencia de internaciones repetidas y descenso de peso entre lo más relevante. Si los síntomas se presentan durante el primer trimestre puede esperarse una recurrencia de hasta un 50%<sup>49</sup>.

En relación con los riesgos de una colecistectomía, la principal dificultad se relaciona con el volumen del útero, que limita las maniobras y dificulta la disección; se sugiere entonces el ingreso por encima del límite superior uterino con técnica abierta, uso de tracción y separación adecuadas, la rotación de la camilla a la izquierda y la menor presión de neumoperitoneo para una buena visualización. Eventual uso de puertos accesorios y protección uterina para los rayos en caso de colangiografía.

La colangiografía por resonancia puede definir el compromiso de la vía biliar de modo preoperatorio. Considerar el uso de tocolíticos, maduración pulmonar y profilaxis de sensibilización Rh.

Ante la posibilidad de compromiso sistémico o localmente muy demandante, la colecistostomía percutánea como puente al tratamiento definitivo posparto es una opción terapéutica.

La bibliografía enuncia que actualmente no hay contraindicación quirúrgica en ninguna etapa de la gestación. Si se trata de una colecistitis grave o asociada a pancreatitis, el acceso recomendado es la colecistectomía por laparotomía.

La colecistectomía durante el embarazo implica reducción del campo operatorio con riesgo de daño uterino. Puede haber afectación fetal por anestesia y radiación. Parto prematuro.

### Colecistectomía en pancreatitis

Si bien no es frecuente la necesidad de colecistectomía de urgencia en el curso de una pancreatitis,

de ser necesario, las dificultades se relacionan con la disminución del espacio operatorio por la distensión abdominal, el edema y congestión regional, la friabilidad y fragilidad vascular, sumados a la circunstancia de tener que operar un huésped comprometido<sup>50</sup>.

Es probable que el procedimiento se reduzca a una colecistectomía y drenaje biliar, lo cual ya no es simple en el ámbito de una pancreatitis aguda.

La cirugía de la vesícula biliar durante una pancreatitis está indicada frente a la necesidad de controlar un foco séptico y drenar la vesícula o la vía biliar o ambas<sup>51</sup>.

#### *Colecistectomía poscolangiopancreatografía endoscópica retrógrada (CPRE)*

En general, se trata de un paciente con colelitocolecolitiasis y abordaje inicial por endoscopia. A partir de esto se generan varias instancias. Una es el caso resuelto y derivación para colecistectomía diferida. Si se retrasa este procedimiento puede generarse una colecistitis. Si, por el contrario, la colecistectomía es muy temprana, la insuflación endoscópica intestinal generará dificultad en el campo operatorio. La endoscopia puede no resolver la colelitocolecolitiasis ofreciendo un escenario más complejo por la posibilidad de colangitis asociada que obliga a un tratamiento urgente. Otra situación es la derivación para colecistectomía en un paciente portador de *stent* biliar. La inflamación local secundaria a este constituye una dificultad durante la colecistectomía.

#### *Colecistectomía en abdomen con cirugía previa*

La presencia de cirugías abdominales previas al abordaje en colecistectomías laparoscópicas lo dificulta, pero debe considerarse distinto según los antecedentes para remarcar:

- Cirugía previa laparoscópica o convencional.
- Cirugía del abdomen inferior o superior.
- Cirugía de colon derecho, bariátrica, gástrica resectiva, de hiato esofágico.
- Cirugía de la pared con colocación de mallas, compromiso umbilical.
- Cirugía electiva o de urgencia.
- Existencia de complicaciones y manejo de estas.

Todos estos antecedentes definen el abordaje como factible, con altas posibilidades de ejecutarse, hasta el otro extremo de presentarse como un "abdomen hostil", típico de los abordajes de urgencia o múltiples cierres parietales de necesidad, que dificultan en extremo la opción de una cirugía laparoscópica segura<sup>52</sup>.

#### *Colecistectomía en obesidad mórbida*

Las dificultades se presentan en forma lineal con el IMC (índice de masa corporal) y se relacionan con

la exposición. La hepatomegalia dificulta la retracción hepática con instrumental habitual. Su friabilidad predispone a desgarros con sangrado y eventual bilirragia. En el Calot, la adiposidad del peritoneo oculta sus elementos dificultando la disección y se puede asociar sangrado por la neovascularidad. La infiltración grasa de los mesos circundantes y el epiplón contribuyen a dificultar la exposición<sup>53,54</sup>.

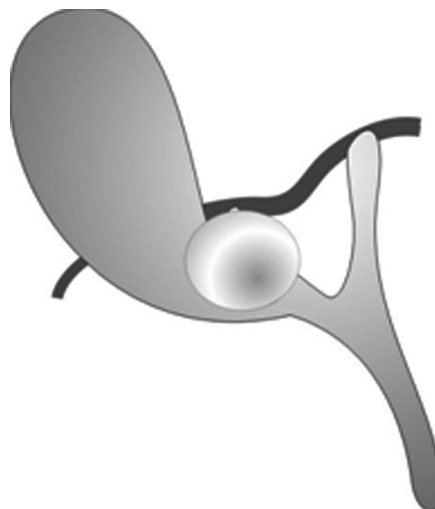
#### *Variantes anatómicas predisponentes*

Las variantes anatómicas por sí mismas no se consideran factores de dificultad, al menos no todas, ya que la mayoría de las veces no se reconocen hasta que se produce una lesión quirúrgica. Consideremos la asociación de variante anatómica y patología biliar (Fig. 17). La dificultad se magnifica cuando a un factor predisponente conocido se le asocia una variante anatómica. Si a una variante F-a (Fig. 18) se le asocia una colecistitis con litiasis enclavada en bacinete, síndrome de Mirizzi, etc., el riesgo de lesión quirúrgica biliar será mayor.

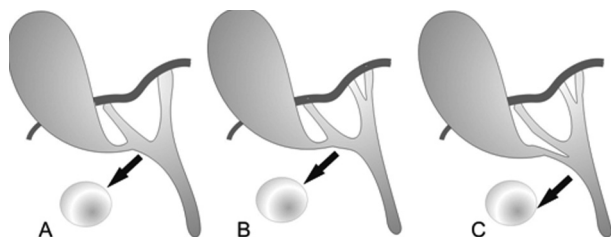
En estos 3 ejemplos, las variantes anatómicas quedan ocultas por un Calot plegado por la patología vesicular. Se asocia a la dificultad un alto riesgo de lesión quirúrgica de la vía biliar.

#### *Colecistectomía en quiste de colédoco*

Esta patología se asocia con anomalías en la confluencia de los conductos biliar y pancreático y posibles variantes anatómicas arteriales. La colangiografía y la sospecha de una variante vascular son los recursos profilácticos. Conocida es la asociación de quiste de colédoco con colangiocarcinoma, que podría dificultar también la cirugía vesicular asociada.



**Figura 17.** ¿Qué hay detrás de una litiasis en el bacinete?



**Figura 18.** A: Variante "F-a", cístico en hepático derecho. B: Variante "F-b", cístico en el posterior del derecho. C: Variante C2, posterior del derecho extrahepático

### Colecistectomía en carcinoma vesicular

Puede presentarse como una colecistitis aguda con plastrón o sin él, y mostrar las dificultades propias de este tipo de patología. El peor escenario es enfrentar la colecistectomía simple sin sospechar la presencia de un carcinoma. Elementos de sospecha se dan en el paciente añoso con colecistitis: presencia de irregularidades parietales, adherencias firmes, poco edema, etc. Puede ser indistinguible, macroscópicamente, de una colecistitis xantogranulomatosa<sup>55</sup>.

### DIAGNÓSTICO

El diagnóstico de esta entidad se confirma cuando se reúnen los dos parámetros estipulados: mayor *tiempo* que el programado en la colecistectomía o simplemente *riesgo* de complicación. Si bien en principio el diagnóstico es intraoperatorio, lo más relevante es que el diagnóstico se puede sospechar antes de programar la intervención. Esto es primordial ya que, si se programa intervenir una colecistectomía dificultosa, el tiempo y los riesgos se pueden reducir drásticamente. Para ello se requiere determinar elementos de sospecha en el preoperatorio. Los agrupamos en la Tabla 2.

Sin embargo, la ausencia de ellos no inhabilita a pensar en una colecistectomía dificultosa.

Los hallazgos clínicos no siempre se correlacionan con el grado de inflamación o fibrosis local. Una fístula puede no tener ninguna expresión preoperatoria.

Por otro lado, durante la intervención, los factores pueden estar presentes pero, si el cirujano no los sospecha y busca, pasaran inadvertidos.

#### A. Diagnóstico preoperatorio

El diagnóstico preoperatorio de sospecha o certeza de una colecistectomía dificultosa es **la clave**

La sospecha preoperatoria es el elemento clave que permite asociar estudios dirigidos a diferenciar: cáncer, macrolitiasis, colecistitis aguda y xantogranulomatosa.

### Colecistectomía en cirrosis hepática

Las dificultades técnicas en este grupo de pacientes están dadas en la fibrosis glandular, que restringe la movilidad durante la retracción hepática para la exposición del pedículo cístico. Esto puede llevar a desgarros con el consiguiente sangrado, que puede ser de muy difícil control en más de una ocasión. Secundariamente, la disección de los elementos del triángulo de Calot puede ser demandante por la presencia de circulación colateral, o de fibrosis retráctil del peritoneo local.

El incremento del sangrado por circulación colateral, plaquetopenia o trastorno en los factores de la coagulación es el principal factor de complicaciones intraoperatorias. El sangrado puede requerir un *packing* para compensar al paciente y diferir la hemostasia definitiva. La infección del líquido ascítico por la apertura vesicular y la insuficiencia hepática son los factores de morbimortalidad posoperatoria más frecuentes<sup>56-58</sup>.

para evitar las consecuencias de un tratamiento inadecuado por falta de preparación.

### Criterios de sospecha de una colecistectomía dificultosa

Los factores de riesgo (Tabla 3) para una colecistectomía dificultosa se pueden utilizar como elementos de diagnóstico de **sospecha** preoperatorio. No es infrecuente poder definir algunos diagnósticos, que casi siempre son **determinantes de dificultad**.

El diagnóstico temprano es la clave para programar una colecistectomía dificultosa y evitar la cascada de consecuencias.

Los factores citados, si bien pueden asociarse a dificultad en una colecistectomía, presentan algunos aspectos negativos para considerar: subjetividad, multiplicidad dispar y el hecho de que su presencia o ausencia no siempre confirma o descarta el diagnóstico. Por estas razones decidimos analizar un grupo de pacientes del Hospital Italiano de Buenos Aires, con el fin de elaborar un *score de predicción de dificultad* que ayude al cirujano general en el momento de la toma de decisiones. Este se basa en elementos de fácil obtención, con los que contamos a diario al evaluar a un paciente candidato a cirugía biliar.

**Tabla 2.** Indicadores de dificultad en una colecistectomía**Indicadores preoperatorios**

- *Clínicos*: en la colecistitis aguda (CA), el dolor, la fiebre y el signo de Murphy no siempre están presentes, sobre todo en pacientes añosos, obesos, diabéticos, etc. Tampoco la cuantía de estos elementos es proporcional a la intensidad de la inflamación o grado de fibrosis local, por lo que NO siempre hay correlación anátomo-clínica cuando se trata de una CA o crónica
- *Bioquímicos*: signos de inflamación aguda o alteración de bilirrubina, enzimas, marcadores tumorales, etc.
- *Ecográficos*: es el estudio más costo-eficiente, que permite correlacionar la clínica o descubrir situaciones con poca expresión clínica y de laboratorio. Tiene errores de interpretación por ser dependiente del operador y del aparato. Puede haber sorpresas en la cirugía si la ecografía es muy antigua<sup>59</sup>
- *TC y RM*: pueden mostrar enfisema, absceso, líquido libre, tamaño vesicular y patología asociada

**Indicadores intraoperatorios**

- Fondo vesicular bloqueado por plastrón
- Vesícula pequeña retraída en el parénquima hepático
- Falta de transparencia del pedículo vesicular y hepático
- Fracaso en la progresión de la disección
- Necesidad de lavar y aspirar con más frecuencia de lo normal
- Necesidad de gasas para disecar y secar, que requieren recambio frecuente
- Patología biliar que dificulta el acceso para una colangiografía
- Inconvenientes reiterados para la prensión y movilización de la vesícula
- Necesidad de utilizar un 5° elemento o trocar
- Anatomía no clara
- Sangrado que disminuye la iluminación del campo operatorio
- Dificultad en mantener la visualización del campo quirúrgico
- El haber pensado en la necesidad de conversión a cirugía abierta
- Duodeno o colon que ocupan o están adheridos al área vesicular

**Tabla 3.** Factores de riesgo útiles para diagnóstico de colecistectomía dificultosa

| Predisponentes (de sospecha) |                                    | Determinantes                   |
|------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|
| Varón mayor de 65 años       |                                    |                                 |
| Obesidad                     | Hepatomegalia                      | <b>Vesícula calcificada</b>     |
| Fiebre. Leucocitosis         | Cirrosis                           | <b>Vesícula escleroatrófica</b> |
| Cirugía abdominal previa     | Pared vesicular engrosada          | <b>Fístula biliodigestiva</b>   |
| Dilatación de la vía biliar  | Larga data de enfermedad vesicular | <b>Cáncer de vesícula</b>       |
| Alteraciones anatómicas      | Líquido perivesicular              | <b>Síndrome de Mirizzi</b>      |
| Macrolitiasis                | Litiasis impactada                 | <b>Colecistitis aguda</b>       |
| Posendoscopia biliar         | Embarazo                           | <b>Colecistopancreatitis</b>    |

**Score de predicción**

Se recurrió a una cohorte retrospectiva de 1400 pacientes al azar. Aplicando un análisis estadístico (cortes de generación y validación; análisis bivariado; intervalo de confianza; modelo de regresión multivariado, y evaluación del valor *p*), se genera el siguiente score predictivo (Tabla 4) y grados de predictibilidad (Tabla 5) de colecistectomía dificultosa.

Los puntajes obtenidos se definen como:

- **Puntaje <=2**: la probabilidad de colecistectomía dificultosa es menor del 20%
- **Puntaje de 2,5 a 4,5**: la probabilidad de colecistectomía dificultosa está entre 20 y 30%
- **Puntaje 5 a 7**: la probabilidad de colecistectomía dificultosa oscila entre 30 y 50%
- **Puntaje >7,5**: la probabilidad de colecistectomía dificultosa es del 50-90%

**Tabla 4.** Score predictivo de colecistectomía dificultosa

| Variable                     | Puntaje |
|------------------------------|---------|
| Edad > 60                    | 2       |
| Sexo masculino               | 1,5     |
| Litiasis coledociana         | 8       |
| Antecedentes quirúrgicos*    | 2       |
| Glóbulos blancos elevados**  | 2       |
| Pared vesicular > 3 mm       | 2       |
| Índice de masa corporal > 30 | 1       |

(\*) Cirugía abdominal previa

(\*\*) Glóbulos blancos > 10.000/mm<sup>3</sup>

**Tabla 5.** Grados de predictibilidad de colecistectomía dificultosa

|     |        |               |
|-----|--------|---------------|
| I   | < 20%  | < 2 pts.      |
| II  | 20-30% | 2,4- 4,5 pts. |
| III | 30-50% | 5-7 pts.      |
| IV  | 50-90% | > 7,5 pts.    |

Independientemente del peso de un valor estadístico, la asociación de 2 o más de estos factores debe encender una alerta: *Estamos frente a una colecistectomía dificultosa.*

Aunque haya alta *presunción* de colecistectomía dificultosa o no dificultosa por imágenes, considerar siempre que los hallazgos operatorios pueden indicar todo lo contrario.

## TRATAMIENTO

### Las colecistectomías

#### ¿Quién debería realizar una colecistectomía?

Dado que esta es una operación prevalente en nuestro país, consideramos que un cirujano general tiene una formación suficiente para realizarla, ya sea de modo convencional o por laparoscopia. Esto implica que el cirujano tiene experiencia en uno u otro acceso o se halla acompañado de alguien con experiencia. Además, que cuenta con los recursos de equipamiento adecuados.

#### Técnica quirúrgica

La colecistectomía es el tratamiento indicado para la mayoría de las formas de presentación de la patología vesicular. La existencia de dificultades implica riesgos que se deben evitar, optando por procedimientos alternativos o bien eligiendo la oportunidad más segura para realizarla.

### Criterios de confirmación de colecistectomía dificultosa

Se definen durante la cirugía: *tiempo quirúrgico aumentado y riesgo aumentado.*

#### B. Diagnóstico intraoperatorio

Aunque no parece difícil aplicar los criterios para reconocer una colecistectomía dificultosa, a veces a pesar de que la situación anatómica no es clara para el cirujano, este prosigue en su accionar para lograr una colecistectomía completa, que piensa realizar en tiempo habitual y sin riesgo. Esta es una situación intermedia y quizá de mayor riesgo, ya que al no haber un pedículo transparente o un proceso fibroso impenetrable, la situación riesgosa no se reconoce *prima facie*. El cirujano se embarca entonces en una disección de riesgo que, una vez iniciada, le resulta más dificultoso abandonar. Esta situación se relaciona más con la actitud psicológica del cirujano en ese momento, que con la situación anatómica en sí. Avanza entonces en su disección logrando pequeños pasos y, como va logrando identificar elementos, el tiempo no lo considera relevante, hasta que ingresa en la situación de riesgo. Imperceptiblemente dice o piensa: "Sigamos porque a pesar del tiempo estamos avanzando". Esta es en general la frase que se escucha en el quirófano para definir una situación no reconocida desde un principio como riesgosa. El pensamiento del cirujano en ese momento es que aún puede lograr la colecistectomía en un "tiempo prolongado... pero no mucho". Podríamos denominar esta entidad como: **colecistitis dificultosa no reconocida, no reconocida inicialmente o de diagnóstico tardío.**

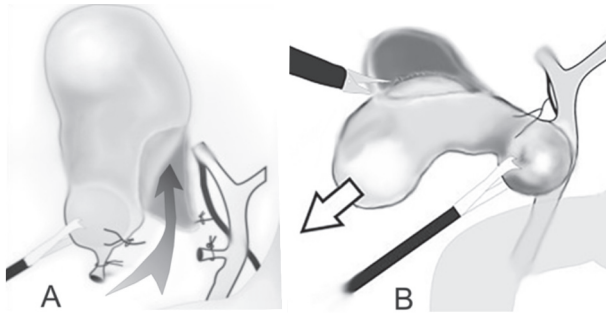
Las técnicas para una colecistectomía ya sea convencional o laparoscópica se definen como:

**De fondo a cuello** (CT anterógrada). La colecistectomía se inicia de fondo a cuello<sup>60</sup>. El triángulo de Calot no se identifica con claridad por múltiples causas (Fig. 19).

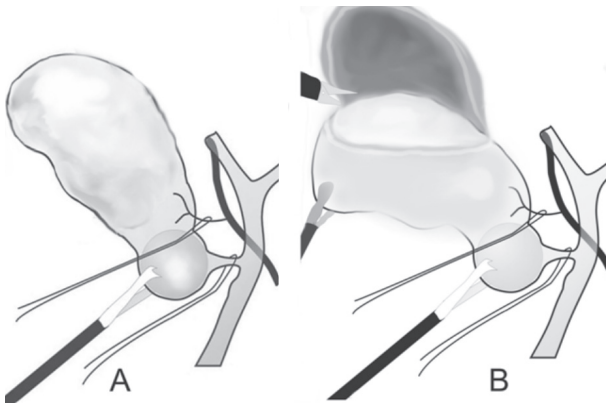
**De cuello a fondo** (CT retrógrada). La identificación de los elementos del Calot es clara y permite su sección en primer lugar para luego iniciar la ectomía hacia el fondo (Fig. 20).

**Combinada.** La disección del Calot permite reparar el cístico y la arteria cística, pero no hay certeza, por lo que se inicia la resección desde fondo hasta las estructuras reparadas.

Aun si el examen intraoperatorio NO muestra evidencias de una colecistectomía dificultosa, no confiar en que la colecistectomía será fácil. El riesgo de complicación está siempre al acecho.



**Figura 19. A:** Colecistectomía retrógrada. 1° Calot. **B:** Colecistectomía anterógrada. 1° el fondo vesicular



**Figura 20. Colecistectomía combinada. A:** 1° reparo de los elementos del Calot. **B:** 2° resección de fondo a cuello

### Colecistectomía en una colecistectomía dificultosa

Las dificultades están determinadas por la patología vesicular o su relación con los órganos perivesiculares.

#### Dificultades relativas a la vesícula

- La presión y movilización
- La identificación del Calot
- Lograr el mapeo biliar
- La colecistectomía completa

#### Dificultades relativas a los órganos perivesiculares

Adherencias o comunicaciones de la vesícula al duodeno, al colon o a la vía biliar. Patología hepática asociada.

### Dificultades NO biliares para una colecistectomía

Se muestran en la Tabla 6 algunas situaciones que generan dificultad, excluyendo por definición las causas relativas a déficit instrumental, experiencia, etcétera.

### Alternativas y recursos para tratamiento en una colecistectomía dificultosa<sup>61</sup>

Los elementos de mayor utilidad para evitar complicaciones al enfrentarnos a una colecistectomía dificultosa se enuncian en la Tabla 7.

#### La colangiografía intraoperatoria. Mirizzigrafía (CIO)

Es una maniobra –creemos– de suma importancia (Fig. 21). Su principal limitación es que requiere la disección previa del pedículo cístico, por lo que no evita de manera absoluta las lesiones biliares. Sin embargo, la opacificación transvesicular temprana puede aclarar la anatomía en un infundíbulo difícil donde, de primera intención, no se puede lograr una identificación segura del Calot. Por otro lado, sí es claro que puede hacer diagnóstico temprano de lesión biliar evitando lesiones más graves. La CIO puede descubrir las variantes anatómicas que generan dificultad y riesgo en una colecistectomía, como se observa en la figura. Se puede obtener el mapeo punzando la vesícula, la bolsa de Hartmann o cateterizando el cístico<sup>62</sup>.

#### Evacuación y presión de la vesícula

La vesícula con tensión o de paredes de difícil presión requiere ser evacuada para movilizarla por cualquier abordaje.

**Tabla 6.** Factores NO BILIARES predisponentes de dificultad en la colecistectomía

#### Hábito del paciente

Obesidad

#### Órganos perivesiculares

**Hígado:** poliquistosis, hipertensión portal, hepatomegalia, hígado graso, cirrosis

**Cirugía previa:** estómago, duodeno: gastrectomía, cirugía duodenal; renal-suprarrenal

**Pancreática:** pancreatitis, cirugía pancreática previa

**Colon:** colectomía derecha

**Tabla 7.** Alternativas y recursos para tratamiento en una colecistectomía dificultosa

|                                |                                       |
|--------------------------------|---------------------------------------|
| – Punción evacuadora           | – Colecistostomía                     |
| – Toma de la pieza con pinza   | – Suspensión del ligamento redondo    |
| – Colecistectomía subtotal     | – Quinto elemento o trocar accesorio  |
| – Incompleta (anterior)        | – Colangiografía intraoperatoria: CIO |
| – Colecistectomía a lo Pribram | – Conversión y mano asistida          |
|                                | – Segunda opinión                     |

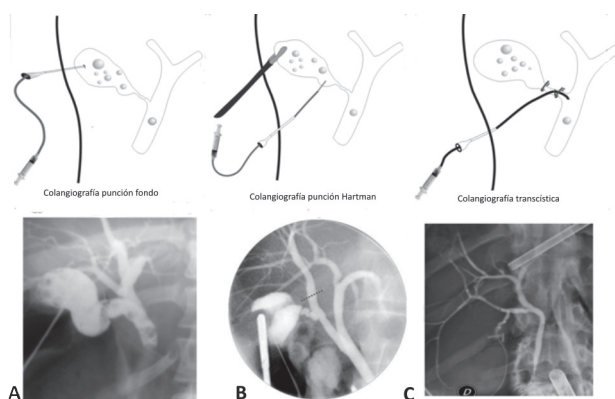
Se puede punzar la bolsa de Hartmann y luego cerrar el sitio con pinza de prensión. Puede hacerse por punción con aguja percutánea, ingresando una aguja gruesa por uno de los trocares laterales. Se puede abrir una brecha con el *hook* en la vesícula, evacuarla con aspirador y luego usarla para introducir una pinza y retraer. Dicha opción evita el problema del cálculo enclavado para punzar el bacinete. Es casi inevitable que fugue algo de líquido, pero la brecha no debe permitir la caída de cálculos.

*Quinto elemento o trocar accesorio*

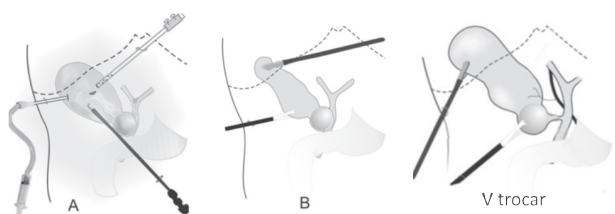
La consideración de un trocar accesorio es un recurso para tener siempre presente ya que facilita las maniobras sin aumentar por ello la lesión parietal. La disposición será por demanda de la necesidad del cirujano (Fig. 23).

*Manejo del bacinete con litiasis*

Si el bacinete contiene un cálculo, en general de unos 3 cm o más, el manejo del bacinete es la dificultad, ya que el complejo *bacinete-cálculo* avanza sobre la vía biliar plegando el Calot. La identificación de los elementos anatómicos requiere que se haga tracción hacia abajo y afuera, hacia el pie derecho del paciente. Si el cálculo se puede llevar hacia el cuerpo de la vesícula, movilizándolo por expresión



**Figura 21.** Colangiografía intraoperatoria. **A:** cístico superpuesto al hepatocolédoco. **B:** variante "F-b". **C:** variante "F-a"

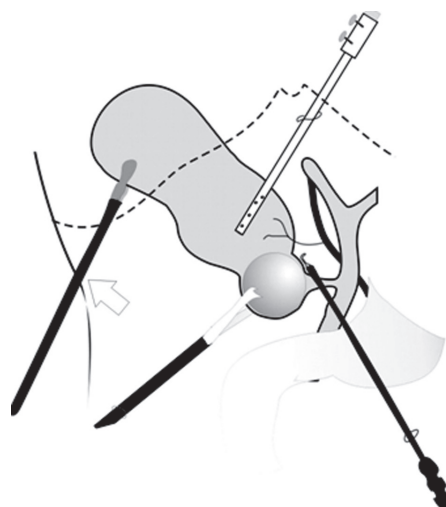


**Figura 22.** Evacuación de la vesícula. **A:** se punza con aguja percutánea o se incide con *hook* para descomprimir con aspirador. **B:** un *grasper* por epigastrio permite la prensión y retracción o con pinza para extracción de pieza, por V trocar

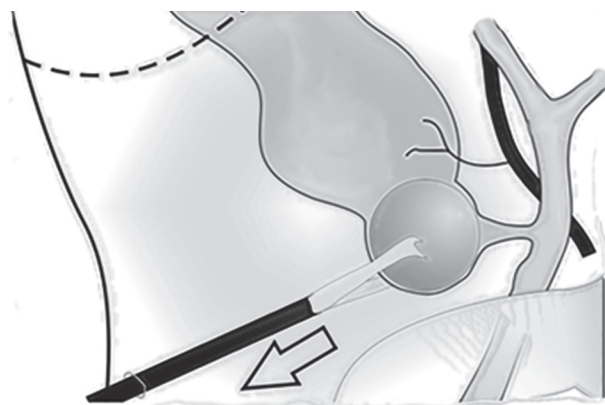
del bacinete (ordeño), un *grasper* puede hacer una toma adecuada. Pero si está impactado, la opción es una toma con pinza de extracción de pieza del complejo o cercano al cálculo (Fig. 24). La última opción es la apertura del bacinete y extracción del cálculo. Esta maniobra impedirá realizar una colangiografía por punción vesicular.

Tanto el gesto de la evacuación como la prensión permitirán desplegar el triángulo de Calot (en el cuadrilátero de Buddé) para identificar los elementos anatómicos. Si se logra identificar con certeza los elementos del Calot, será posible intentar una colecistectomía retrógrada (de cuello a fondo).

Si por el contrario, a pesar de lo anterior, el proceso inflamatorio no permite el despliegue del área en cuestión, como se ve en la figura 25, no será posible el control de la arteria y el conducto cístico. Es el caso de los síndromes de Mirizzi y de los procesos inflamatorios retráctiles.



**Figura 23.** Utilización de V trocar para pinza accesoría



**Figura 24.** Tracción con litiasis impactada usando pinza de pieza

### Colecistectomía fundocística o anterógrada

Rutinariamente, la extracción de la vesícula en laparoscopia se inicia con la identificación de la unión cístico-vesicular para, desde allí, disecar el conducto cístico y la arteria cística. Si no se pueden identificar las estructuras claramente, algunos cirujanos inician la colecistectomía de fondo a cuello como en cirugía abierta (Fig. 26). En laparoscopia, la visión no es favorable y el riesgo de lesión biliar y vascular es mayor, por lo que la desaconsejamos.

### Colecistectomía anterógrada

Si las disecciones anterógrada y retrógrada son dificultosas y riesgosas para una colecistectomía completa, aconsejamos la colecistocolangiografía luego de evacuar la vesícula.

Esto permite reconocer la anatomía y permeabilidad del cístico. Si lo anterior no resulta útil, se debe considerar la evacuación vesicular por el fondo y colocación de drenajes intravesiculares y extravesiculares. Este

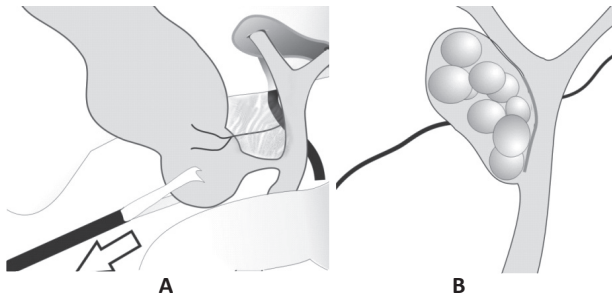


Figura 25. A: Espacio hepatovesicular conservado. B: Retracción del meso vesicular

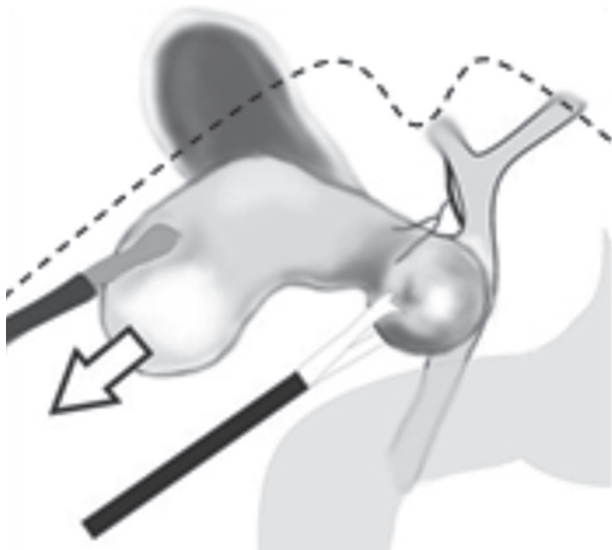


Figura 26. Colecistectomía anterógrada

recurso es suficiente para tratar cualquier proceso séptico vesicular y permitir una colecistectomía completa, si fuera necesario, en un segundo tiempo.

### Tratamiento de la colecistectomía dificultosa

#### Definir la conducta en una colecistectomía dificultosa

¿Cuál es la conducta terapéutica ideal frente a una colecistectomía dificultosa?

- o ¿Resección completa en un tiempo?
- o ¿Colecistectomía en dos tiempos?
- o ¿Resección parcial?
- o ¿Drenaje vesicular?

Se podría considerar como tratamiento ideal el que resuelve en un tiempo la enfermedad mediante una colecistectomía completa. Sin embargo, esta opción NO es siempre la más segura. Considerando que la colecistectomía dificultosa está determinada por distintas patologías, no hay un procedimiento general para ella<sup>63</sup>.

Para definir la conducta más adecuada se deben cumplir al menos 2 condiciones. Los criterios terapéuticos para elegir el procedimiento quirúrgico son:

- 1) Debe resolver el problema agudo
- 2) Debe preservar la integridad de la vía biliar, vascular e intestinal.

Este concepto genérico establece la prioridad buscada en el tratamiento de cualquier patología que entrañe una colecistectomía dificultosa. Es decir, si se dan ambas condiciones, se emprenderá una colecistectomía completa. De lo contrario, se debe elegir otra opción quirúrgica que cumpla con estas condiciones.

El procedimiento quirúrgico para una colecistectomía dificultosa será el que cumple 2 criterios: 1) resolver el problema agudo; 2) preservar la integridad biliar, vascular e intestinal.

#### Definir la oportunidad quirúrgica

Esta instancia se refiere a elegir el momento más seguro para el procedimiento en una colecistectomía dificultosa.

Ante una **colecistitis aguda**, seguir las guías de Tokio *lo antes posible luego del diagnóstico*. En general, aconsejamos el abordaje quirúrgico durante *la primera semana de iniciado el proceso agudo clínicamente*. Luego de esa semana, el proceso inflamatorio con tratamiento médico tiende a hacerse subagudo dificultando la colecistectomía. Si se puede controlar médicamente el cuadro del paciente, la colecistectomía queda diferida para luego de los 30-45 días.

Colecistectomía temprana: antes de los 6 días (Tokio Guidelines, WSES.)

En una **colecistitis crónica**, ante la sospecha de colecistectomía difícil en el preoperatorio, programar con el equipo preparado para enfrentar condiciones adversas<sup>64</sup>.

No es infrecuente que la colecistectomía difícil se diagnostique durante una cirugía programada por colecistitis litiasica NO complicada. Puede aparecer, incluso, en la programación quirúrgica de una serie de colecistectomías, ordenadas una tras otra.

¿Por qué una colecistectomía difícil pasa inadvertida en el preoperatorio? Probablemente porque los elementos de sospecha clínicos, de laboratorio y por imágenes no se detectaron, no se interpretaron, no se sospecharon, o la enfermedad evolucionó en forma subclínica desde la evaluación primaria al momento de la intervención. Esto permite establecer que *una colecistectomía no debe programarse muy alejada de su evaluación preoperatoria*, o al menos poner en antecedentes al paciente de signos de alarma que pueden aparecer luego de la evaluación y que indiquen alguna sospecha de dificultad en la cirugía.

Los elementos clínicos, de laboratorio y por imágenes que permiten sospechar una COLECISTECTOMÍA DIFÍCIL pueden aparecer después de la evaluación y solo detectarse durante la operación.

Cuando el diagnóstico se realiza en este período, también debe evaluarse si la oportunidad de resolver en forma completa es ese momento o se debe diferir.

Durante el Congreso Mundial IHPBA 2016, Steven Strasberg reflexionaba acerca de que –a pesar de todas las herramientas existentes– las lesiones de la vía biliar siguen ocurriendo con una frecuencia importante, de manera que creemos necesario establecer la denominada cultura de seguridad en la ejecución de la colecistectomía **COSIC** (del inglés: *culture of safety in cholecystectomy*).

Es que la colecistectomía difícil produce en el cirujano *la necesidad irresistible de realizar una colecistectomía completa* porque “Yo puedo”. Esto genera una asociación de alto riesgo: *Un procedimiento riesgoso en un cirujano arriesgado. Considera que debe hacerlo porque está entrenado, porque es el de mayor experiencia frente a otros pares o cirujanos en formación, porque es el Jefe, etc.* Tener el concepto claro de cuáles son las consecuencias de optar por la colecistectomía completa en un momento inadecuado permitirá al cirujano actuante elegir el procedimiento y el momento más seguros para el paciente<sup>65</sup>.

**Diagnosticada la colecistectomía difícil ¿cómo proceder?**

En el siguiente algoritmo (Fig. 27) se muestra esquemáticamente que la decisión de realizar una co-

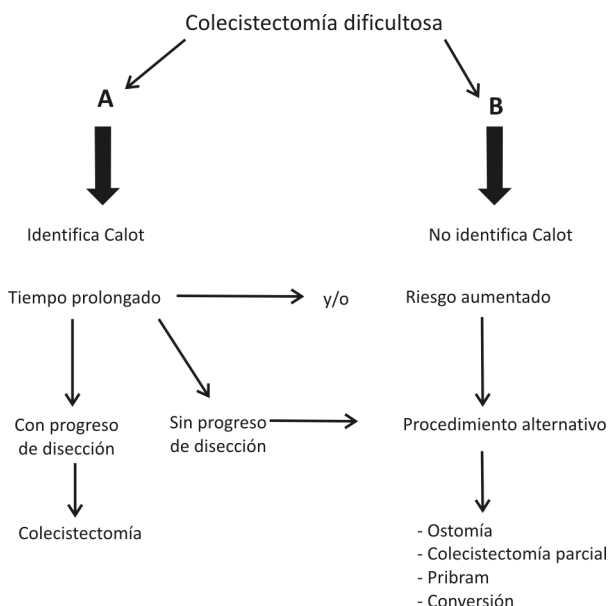
lecistectomía completa con el menor riesgo depende, en principio, de lograr la identificación clara de los elementos del triángulo de Calot y las alternativas, si la decisión es no completar la colecistectomía en este tiempo.

Se muestra en la tabla 8 que la decisión de practicar o no una colecistectomía puede tomarse por decisión en el momento del diagnóstico de la patología vesicular (situación A de la tabla). Las alternativas de cómo actuar frente a una colecistectomía difícil dependerán de la patología, del cirujano y del estado del paciente. Si el diagnóstico es intraoperatorio, las opciones son también variables como muestra la tabla.

**Colecistectomía completa, subtotal y colecistostomía**

**Colecistectomía completa:** constituye el procedimiento preferido por los cirujanos. Sin embargo, aun en las mejores manos, la resección completa de la vesícula entraña riesgos. El delgado límite de la decisión entre una y otra solo pasa por el buen criterio del cirujano actuante y su equipo.

**Colecistectomía subtotal:** la aplicación de una colecistectomía incompleta implica que el cirujano priorizó la seguridad del paciente y no significa falta de experiencia o inhabilidad. Por el contrario, primó el buen criterio y la responsabilidad sobre tratamiento seguro, sobre el cirujano y su ego. La práctica de una colecistectomía subtotal la mayoría de las veces no requiere una cirugía adicional para completar el tratamiento ya que resulta ser suficiente. Nunca es necesario hacer una colecistectomía completa para controlar el foco infeccioso vesicular.



**Figura 27.** Algoritmo de conducta en colecistectomía difícil

**Tabla 8.** Opciones quirúrgicas frente a una colecistectomía difícil

| Conducta para evaluar en una colecistectomía difícil   |
|--|
| <b>A. Diagnóstico en el preoperatorio</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– Definir la oportunidad quirúrgica</li> <li>– Programar una colecistectomía definida en el preoperatorio como difícil</li> <li>– Diferir la colecistectomía: “Enfriar”. Tratamiento médico</li> <li>– Colecistostomía percutánea</li> </ul>  |
| <b>B. Diagnóstico durante la cirugía</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– Abstenerse de la colecistectomía completa</li> <li>– Pedir colaboración a cirujano con mayor experiencia</li> <li>– Optar por: drenaje perivesicular, colecistostomía, colecistectomía subtotal. Operación de Pribram</li> <li>– Evaluar la conversión si se inició por laparoscopia</li> </ul> |

**Colecistostomía:** valen los mismos fundamentos que avalan la NO resección completa de la vesícula frente a un diagnóstico de colecistectomía difícil.

Es recomendable elegir un procedimiento de resección subtotal de la vesícula, toda vez que diagnosticamos una colecistectomía difícil. Así priorizamos la seguridad del paciente<sup>66-68</sup>.

### Colecistectomías subtotales (Figs. 28-32)

- o Anterior: resección de toda la cara libre de la vesícula del fondo al cuello. Preserva la bolsa de Hartmann adherida al pedículo hepático.
- o Parcial con bolsa de Hartmann remanente: resección completa del fondo y cuerpo de la vesícula. Se deja aislada la bolsa de Hartmann.
- o A lo Pribram: resección del fondo y cuerpo dejando una porción de mucosa adherida al lecho. Cístico controlado con sutura ligadura o lazada.

**Colecistostomía:** por el fondo se evacua la vesícula y se deja drenaje tipo Pezzer.

### Colecistectomía subtotal anterior

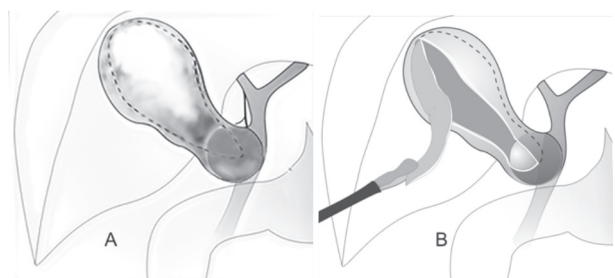
Es la resección de todas las paredes libres de la vesícula: del fondo, cuerpo, cuello y bolsa de Hartmann, siempre alejándose de la vía biliar principal y el parénquima hepático, dejando abandonada la parte de la bolsa de Hartmann adherida al pedículo (véase Fig. 28). Si se identifica el orificio del cístico, se cateteriza y realiza colangiografía. Si no se identifica, se coloca sonda balón fijada con los colgajos y se intenta la colangiografía. Finalizado el procedimiento, si es posible se suturan los colgajos libres de la bolsa. Se hace la hemostasia, curetaje y mucoclasia de la pared vesicular remanente. Se dejan los drenajes al acecho envueltos en epiplón para dirigir una fuga

biliar que durará unos días, si no hay obstrucción biliar. La arteria cística no se identifica como tal, por lo que la hemostasia se hace en forma directa a medida que se secciona la vesícula.

### Colecistectomía subtotal con remanente de Hartmann

Aquí es posible la resección completa del fondo y cuerpo vesicular sin riesgo de daño a través de la placa vesicular. Sin embargo, la resección de la bolsa de Hartman entraña riesgo que se evita dejándola *in situ*. Se abre entonces la bolsa con gancho o electrobisturí y se evacua el contenido. Luego se realiza una sección circunferencial, si es posible liberarla de las adherencias posteriores. De no ser así se resecan los bordes libres de la bolsa haciendo la hemostasia de los bordes según demanda. Se realiza la colangiografía por cateterización del orificio cístico o colocando un drenaje y cerrando los *flaps* sobre este. A veces hay una amplia comunicación entre la luz de la bolsa y el conducto hepatocolédoco (Mirizzi II-III).

En ocasiones, como en la figura 29, la patología solo permite abrir la vesícula para evacuar su contenido y dejar drenajes dentro de ella realizando mínima o ninguna resección de las paredes por riesgo inminente de daño intestinal, vascular o biliar.



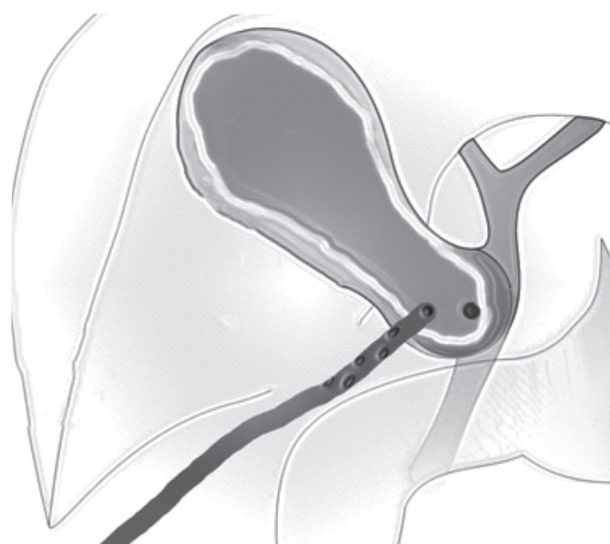
**Figura 28.** Colecistectomía parcial anterior. **A:** no es posible la resección total. **B:** apertura de la totalidad de la vesícula y resección de pared libre

**Colecistectomía subtotal con control del cístico (Fig. 30)**

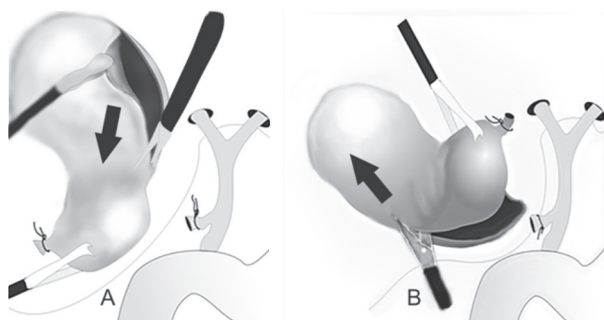
Se inicia de fondo a cuello o de cuello a fondo. En esta técnica, la vesícula se secciona a 1 cm del hígado; su cara posterior se deja adherida a la placa vesicular. Se reseca solo la cara anterior o libre. De esta forma, se evita el riesgo de hacer la disección muy cerca del hígado. Generalmente, hay que dejar un drenaje en el lecho subhepático, pues es tanta la inflamación que no permite otra modalidad de tratamiento. Es necesario hacer electrofulguración de la mucosa de la vesícula remanente posterior que quedará abandonada (mucoclasia)<sup>68,69</sup>.

**Técnica de Pribram (Fig. 31)**

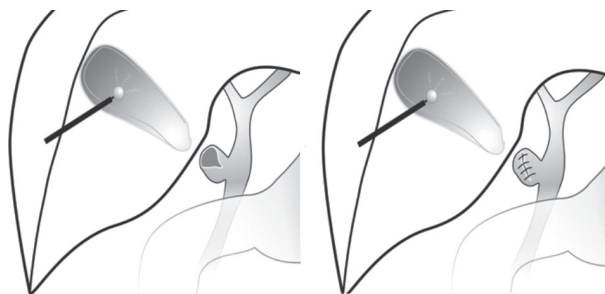
El procedimiento consiste en dejar un remanente de mucosa vesicular adherida a la placa vesicular hepática. Se elude así incursionar en el parénquima



**Figura 29.** Colecistectomía subtotal anterior. C: queda pared adherida al lecho, al surco de Rouvière y al pedículo hepático. No hay cístico. Mirizzi tipo I



**Figura 30.** Resección vesicular parcial de fondo a cuello o de cuello a fondo. Cístico controlado



**Figura 31.** Electrocoagulación de la mucosa adherida al lecho hepático (Pribram). Cierre del infundibulum o del cístico remanente

hepático evitando bilirragia y hemorragia. Además, en laparoscopia, la lesión de una vena suprahepática en el lecho podría originar embolia gaseosa.

Cuando lo único accesible en la cirugía es el fondo y la cara inferior (libre), una vez evacuada la vesícula, se secciona longitudinalmente con tijera o electrobisturí, se extraen los cálculos y se resecan los bordes libres dejando 1 cm de pared adherida al hígado.

Si se decide la colecistectomía parcial habiendo iniciado una resección retrógrada, la sección de la vesícula se inicia también de abajo hacia arriba. En ambos casos, el área del Calot y la del cístico están controladas. Solo queda resolver la pared vesicular adherida al hígado, la que se electrocoagula.

Si no se ha podido identificar el Calot, la apertura y resección se inician en el límite de la unión del cuerpo con el bacinete y luego se prosigue controlando la resección con la vesícula abierta.

El remanente vesicular se controla como en el caso anterior. En ambos, el cístico está controlado.

Cuando la porción libre de la vesícula en condiciones normales (bolsa de Hartmann) se halla adherida al hígado, al surco de Rouvière y al pedículo hepático, lo más seguro es conducir una resección parcial dejando un cono o resecando la cara anterior de la bolsa. Este es el tratamiento del infundibulum difícil. La hemostasia es según demanda. Se sugiere la colangiografía, que siempre aporta de manera dinámica la guía y el mapa de ubicación de la vía biliar. Se ofrecen drenajes cubiertos por epiplón para favorecer la dirección de la eventual fístula<sup>70</sup>.

La técnica de Pribram convierte una colecistectomía dificultosa al separarla del lecho en una colecistectomía fácil y segura.

**Colecistectomía diferida**

Cuando la inflamación local es tan importante que no permite diferenciar los tejidos, o cuando no existen las condiciones adecuadas o ideales para practicar la colecistectomía (por ejemplo, no se cuenta con la experiencia necesaria o con un buen ayudante quirúrgico, o las condiciones del pa-

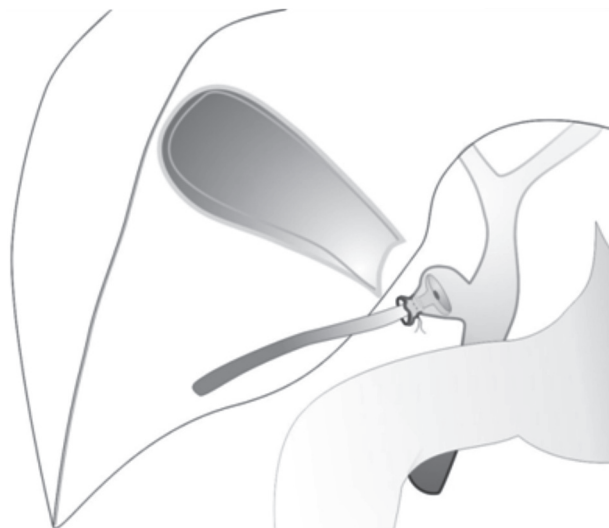


Figura 32. Cierre de la bolsa de Hartmann sobre Pezzer

ciente son inestables), se puede diferir la cirugía. En este caso, huir del peligro no es cobardía; la mayoría de las veces es lo más inteligente y demuestra buen juicio quirúrgico. Una colecistostomía será suficiente para resolver el problema agudo en forma segura. Una colecistectomía “nunca” debe efectuarse en presencia de una grave inflamación.

Los beneficios de una colecistectomía completa son mínimos comparados con los de evitar cualquier complicación.

### **Tratamiento del bacinete difícil (infundibulum difícil, remanente vesicular)**

Generalmente se trata de un bacinete ocupado por macrolitiasis o firmes adherencias al hepatocolédoco, que hacen imposible la disección del Calot sin riesgo evidente. En ambos casos se aconseja abrir el bacinete por su cara lateral libre.

Luego de resolver el contenido de la bolsa de Hartmann remanente, las alternativas son:

1) Sutura del remanente (no hay litiasis). 2) Drenaje al acecho, si el cierre es riesgoso de lesión biliar o arterial. 3) Cierre parcial y drenaje como una infundibulostomía. En este caso, se puede intentar una CIO. En general, no hay cóstico o está fusionado al eje hepatocolédoco. (síndrome de Mirizzi I).

Eventualmente, un remanente vesicular secundario a una colecistectomía previa requiere tratamiento quirúrgico. Valen todas las consideraciones para un procedimiento seguro en una colecistectomía dificultosa. Es muy probable que se asocie a litiasis residual de colédoco.

### **Tratamiento del síndrome de Mirizzi**

Desde un punto de vista técnico se encuadra en casos de obliteración del Calot o de ocultamiento del cóstico, lo que hace muy compleja y riesgosa la disección. Es necesaria la colangiografía temprana para caracterizar la anatomía<sup>71-73</sup>.

Consideramos 3 formas del síndrome de Mirizzi siguiendo a McSherry (véase Figura 15)

**En el tipo I**, la litiasis intravesicular comprime y se recuesta sobre la vía biliar, especialmente el hepático común. El hepático y la vesícula se hallan fusionados y su separación no es posible o al menos es riesgosa. El hallazgo, en general, obliga a abrir la vesícula y extraer el cálculo. Se define entonces que, en realidad, no hay conducto cóstico sino un tabique hepático-vesicular. Se cierra la comunicación mediante sutura o Kehr, según la disponibilidad anatómica.

**En el tipo II**, la litiasis avanza sobre el hepatocolédoco y la comunicación es amplia, de modo que el cálculo ya está en la luz de la vía biliar. El proceso inflamatorio respeta el lado derecho del hepatocolédoco. Se puede recurrir al cierre de la comunicación utilizando los colgajos remanentes de vesícula biliar sobre drenaje de Kehr o cierre simple sin drenaje biliar.

**En el tipo III**, el proceso inflamatorio generado por un cálculo que ocupa la vía biliar ha destruido la vesícula y los componentes locales del hepático y el colédoco. Aquí la resolución no admite procedimiento plástico, por lo que la reparación se hará mediante hepático-yeyuno anastomosis.

De lo antes expuesto se deduce la complejidad del tratamiento definitivo<sup>74</sup>.

Originalmente se contraindicaba el acceso laparoscópico, pero de forma creciente se fueron informando experiencias con este, al principio en aquellos de tipo I pero luego también en casos más desafiantes<sup>75-77</sup>.

### **Tratamiento de la fístula biliodigestiva**

La que se presenta con mayor frecuencia es la colecistoduodenal seguida de la colecistocolónica.

Consideradas al comienzo como una contraindicación para el abordaje laparoscópico inicial o bien de conversión durante el curso de la cirugía, ya desde fines de los 90 existen informes de resolución exitosa de estos pacientes por laparoscopia, con sus beneficios consagrados<sup>78</sup>.

Lo más frecuente es que estas fístulas no se detecten antes de la cirugía y que su diagnóstico sea intraoperatorio.

Es muy importante detectarlas temprano, durante la disección y exposición del pedículo, ya que existe dificultad para abrir el triángulo de Calot por obliteración o retracción de este. Aquí será fundamental

la disección roma y evitar el uso del cauterio, hasta identificar con claridad los elementos vitales del pedículo, minimizando la exposición a una isquemia alejada.

Durante la disección debemos considerar la opacificación a distancia por punción vesicular, buscando que la colecistografía por punción transcutánea, por ejemplo, nos muestre la anatomía biliar y la eventual comunicación con el tubo digestivo o la vía biliar (síndrome de Mirizzi), y determinar qué porción de esta involucra.

Tal estrategia definirá el lugar de sección de la fístula, previa esqueletización, que será con tijera fría y a expensas del polo vesicular. Se debe lograr un trayecto fistular que permita la simple ligadura previa sección, o bien la introducción de una sutura mecánica lineal cortante, que ahorre tiempo de cirugía.

La colangiografía permite conocer la anatomía biliar y evitar, en más de un caso, la lesión de la vía biliar. Se agrega como factor el diagnóstico y hasta el eventual tratamiento de la litiasis coledociana, referida con una incidencia de hasta el 40% en estos casos.

Una vez definido el trayecto fistular, se secciona y trata el polo digestivo, cuidando que el cierre cumpla con los preceptos clásicos de hermeticidad y bordes bien vascularizados. Se realiza luego el cierre por ligadura del cístico y control de la arteria cística, diseccionando los elementos de manera roma<sup>79,80</sup>.

En general, dada la inflamación, el engrosamiento de la pared y la eventual retracción, la separación de la vesícula de su lecho suele ser dificultosa, por lo que recomendamos considerar la colecistectomía parcial como alternativa<sup>81</sup>.

Un punto para considerar es que se trate de un cáncer de vesícula, por lo que frente a esta sospecha, con el paciente insuficientemente estudiado y sin el consentimiento de su entorno familiar, antes que una conversión puede plantearse la suspensión de la cirugía, para efectuar una estadificación correcta y buscar la solución oncológica más adecuada.

### Íleo biliar

Una complicación especial, en las fístulas bilioentéricas, es la oclusión mecánica del intestino (más frecuentemente el delgado), debido al pasaje de un lito de gran tamaño por la comunicación fistular.

Típicamente, se trata de pacientes con un cuadro mecánico de comienzo insidioso por la migración del lito hasta su enclavamiento en la válvula ileocecal, con la consiguiente detención del tránsito.

La gran mayoría de estos pacientes son ancianos que se presentan con un cuadro de varios días de evolución, por lo que, a las comorbilidades habituales de la edad, se agregan la deshidratación, alteraciones hidroelectrolíticas y eventual falla renal. La resolución del cuadro se efectúa en condiciones de urgencia y en pacientes de alto riesgo, a lo que se agrega el peligro

de contaminación, por la necesidad de abrir el intestino con un elevado contenido séptico<sup>82</sup>.

Actualmente es frecuente el inicio de la exploración por vía laparoscópica, seguida de la enterotomía longitudinal y extracción del lito con cierre transversal del intestino. Todas las maniobras pueden hacerse exclusivamente por vía laparoscópica o bien asistidas, con las ventajas de evitar una laparotomía<sup>83,84</sup>.

La discusión pasa entonces por la oportunidad de tratar de manera simultánea el polo biliar de la fístula. Si bien no hay un consenso definitivo y existen informes alentadores, la gran mayoría de los expertos se inclinan por *evitar tratar la fístula* simultáneamente, teniendo en consideración el riesgo de los pacientes, la condición de urgencia y la complejidad y laboriosidad para tratarla. Por otra parte, de no haber cálculos residuales, la fístula suele cerrarse en forma espontánea, y, en caso de haberlos, se puede esperar la mejoría clínica y ofrecer una cirugía programada con mejor tasa de éxito.

### La suspensión del ligamento redondo

La hepatomegalia bloquea la correcta visualización e instrumentación del área quirúrgica, ya sea porque por su volumen la tracción de la vesícula resulta insuficiente o porque el lóbulo izquierdo rota hacia la derecha bloqueando el área de trabajo. En general, se requieren un V trocar y una mano adicional no siempre disponibles. Una solución práctica es mantener el hígado levantado (Fig. 33) mediante la tracción del ligamento redondo con un punto en "U" transparietal bajo control laparoscópico.

### El quinto elemento o trocar

Un instrumento adicional permite una exposición correcta, a veces para levantar el complejo hepático-vesicular, descender el colon o traccionar del bacinete hacia afuera (Fig. 34). Ver mejor es operar mejor.

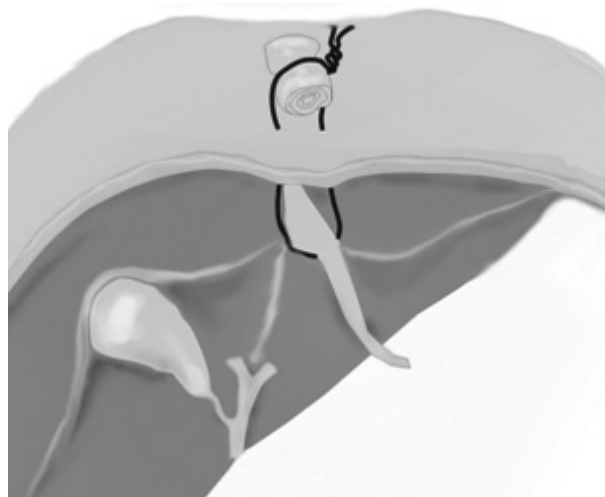
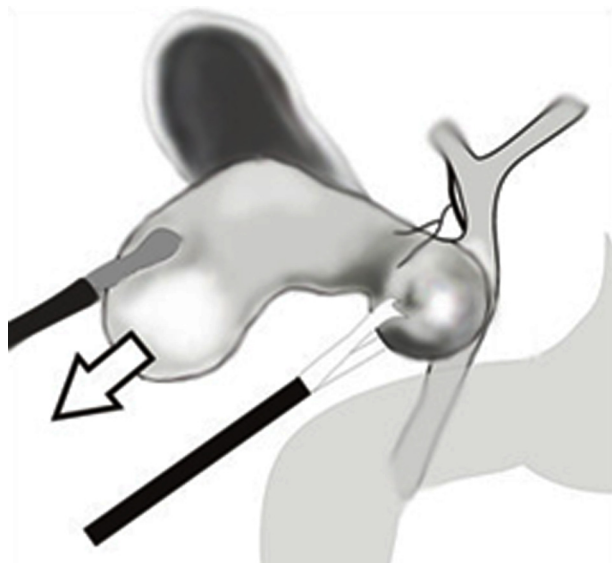


Figura 33. Suspensión transparietal del ligamento redondo



**Figura 34.** El quinto elemento o trocar. Permite manejar el fondo o el bacinete

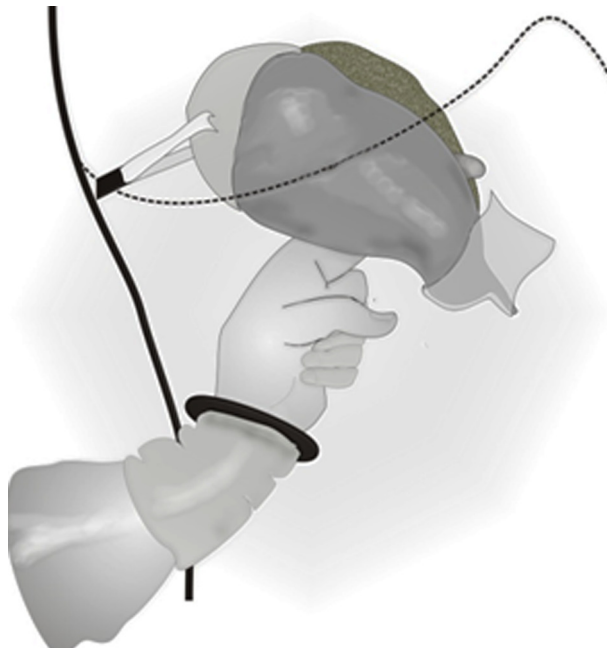
Un trocar adicional no genera mucho más daño y sí un enorme beneficio. Si no se dispone de otro cirujano, la instrumentadora puede colaborar. Se prefiere flanco derecho alto, línea axilar media a no menos de 4 cm del reborde costal. Este acceso podría utilizarse para un eventual drenaje. Si el instrumento hace una travesía oblicua por los planos de la pared, no se requiere un trocar accesorio.

### La conversión

Se ha establecido que la conversión en cirugía laparoscópica es un signo de racionalidad del cirujano y no implica fracaso. La indicación indiscutible para convertir es la hemorragia a fin de evitar un mal mayor. Pero frente a una colecistectomía dificultosa, que responde a una multiplicidad de factores, la conversión *puede no ser la solución* al problema y, por el contrario, puede determinar mayor riesgo y daño<sup>46</sup>.

### Colecistectomía laparoscópica mano asistida

Una opción a la conversión es la introducción de una mano para asistirse (Fig. 35) bajo laparoscopia. Una sola mano puede simultáneamente: palpar y determinar presencia de latidos, disecar, encontrar planos rápidamente, hacer hemostasia transitoria inmediata, separar, suturar laparoscópicamente, etc. La ventaja sobre la conversión a laparotomía es que se preserva la iluminación, la grabación, la mejor imagen, y el equipo sigue participando de la cirugía. La incisión es del tamaño de la muñeca del cirujano (6 cm) sin necesidad de dispositivos específicos. La pared abdominal ajustada a la muñeca evita la fuga de neumoperitoneo. No se trata de evitar una laparotomía: se trata de adicionar un recurso mayor



**Figura 35.** Colecistectomía mano asistida

que es la mano, que brinda múltiples posibilidades, y mantener el uso del recurso óptico y de iluminación.

### La conversión de laparoscopia a laparotomía

Al decir de N. Soper, una colecistectomía es dificultosa tanto en cirugía convencional como laparoscópica. De otro modo sería una dificultad del procedimiento técnico o del cirujano con el procedimiento y no por la patología biliar, que es lo que resaltamos. Se ha establecido que la conversión en cirugía laparoscópica es un signo de racionalidad del cirujano y no implica fracaso. No siempre la conversión resuelve las dificultades que se detectan durante una colecistectomía laparoscópica, y, si no se tiene experiencia en cirugía abierta, puede ser un problema adicional más que la solución. Dicho lo anterior, la indicación ideal de conversión es la que busca anticipar una complicación, que no facilita la laparoscopia, y evitar un mal mayor. La hemorragia es una indicación consensuada para conversión, pero entonces ya está instalada la complicación. Lo que aporta la conversión es la palpación, lo cual es un recurso mayor. No es menos cierto que a veces la complicación se produce tras la conversión. *La conversión a laparotomía completa* implica asegurarse de contar con iluminación convencional, separación, instrumental, valvas y ayudantes para resolver la necesidad por este acceso<sup>45</sup>.

### Colecistectomía convencional desde la izquierda

En cirugía abierta, remedando a los franceses, es más cómodo operar desde la izquierda del paciente

ya que el cirujano usa su mano izquierda para tomar la vesícula; esto le permite separar, traccionar y disecar digitalmente en forma simultánea, mientras su mano derecha usa otro instrumento.

### La interconsulta

Una segunda opinión es una consideración que no se debe desperdiciar, sea que se consulta a un cirujano integrante del equipo o a un cirujano fuera del quirófano. Si la situación fuese dudosa y ante la imposibilidad de consultar, lo más racional y seguro para el paciente es que se dejen drenajes y diferir el procedimiento para otra oportunidad con mejores recursos.

En cirugía, ante la duda, siempre la mejor opción es abstenerse de ligar o cortar y lo mejor es drenar.

### Colecistostomía (del fondo y del pouch)

Es un recurso que está disponible y consiste en colocar un tubo o drenaje dentro de la vesícula que abandone el abdomen de la manera más recta y corta posible (Fig. 36). Recurso ideal cuando no es posible identificar el resto de la vesícula sin riesgo de lesión intestinal o biliar. Esto permite evacuar los cálculos y eventual empiema, asociando una colangiografía intraoperatoria. En laparoscopia, esta eventualidad se puede ejecutar por vía percutánea. En ocasión de un cuadro de peritonitis asociada a un proceso localmente avanzado, se puede realizar el lavado de la cavidad, drenar la vesícula, la cavidad, y postergar el tratamiento definitivo. A veces, el proceso inflamatorio compromete la bolsa de

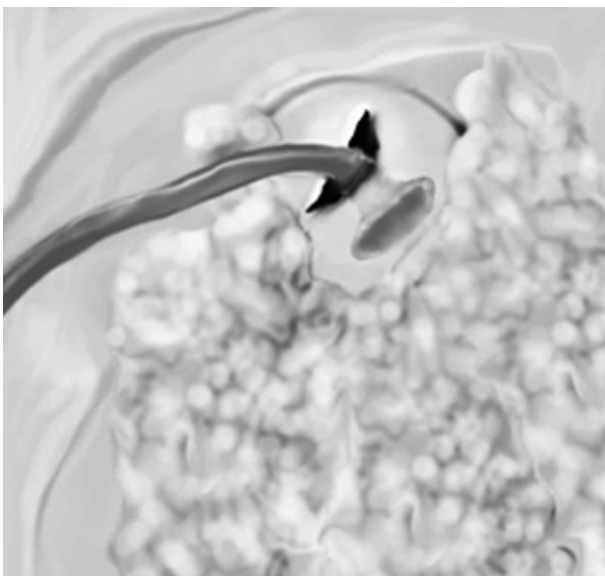


Figura 36. Colecistostomía del fondo con Pezzer

Hartman y lo más conveniente es dejarla drenada, previa evacuación y colangiografía.

### Colecistostomía percutánea

En pacientes con alto riesgo quirúrgico, el foco séptico vesicular se puede resolver en primera instancia mediante un drenaje percutáneo guiado por ecografía. El ingreso del catéter en la vesícula puede realizarse por el fondo vesicular libre o transhepático (Fig. 37). La colecistectomía en un segundo tiempo es un procedimiento dificultoso. Generalmente se trata de una vesícula alitiásica, por lo cual el recurso resultaría definitivo en estos pacientes. Dicho procedimiento puede efectuarse en áreas de internación cerrada, bajo anestesia local o sedación y sin trasladar al paciente, en busca de una mejor oportunidad clínica de tratamiento<sup>15,16</sup>.

### Tratamiento de las hemorragias

Las más frecuentes se originan en la arteria cística, en la hepática, en el lecho vesicular o el parénquima hepático. En los sangrados arteriales, el primer gesto es realizar hemostasia transitoria. En laparoscopia, ello se logra mediante una pinza o una gasa montada comprimiendo el bacinete, y excepcionalmente comprimiendo el pedículo a lo Pringle. Si el sangrado es leve, la compresión durante 2-3 minutos será suficiente, sin necesidad de otro recurso más que controlar que no haya hipertensión arterial asociada. Mientras se espera, se preparan la aspiración y el lavado, y se debe estar dispuesto para convertir. No es infrecuente confundir el cístico con

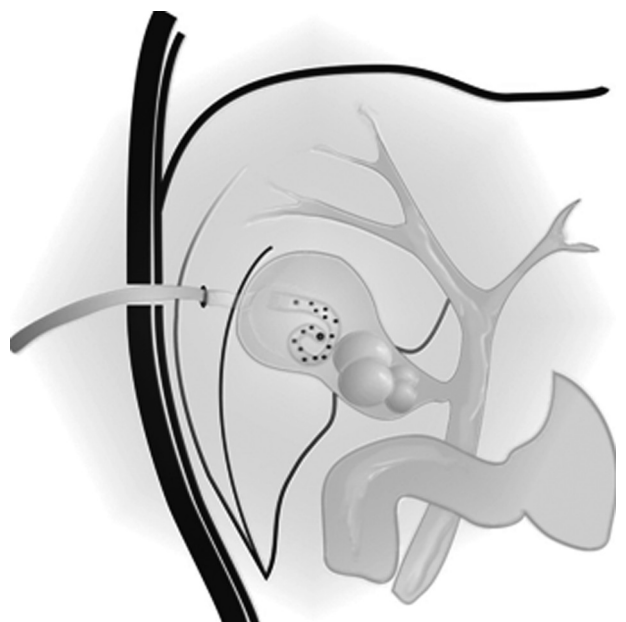


Figura 37. Colecistostomía percutánea

una arteria cística que corre por debajo de este, o que proviene de una hepática derecha aberrante o vicariante (ambas de la mesentérica superior). Recordar que el ganglio cístico, que es constante, se halla siempre por encima de la arteria cística (satélite) y es un reparo muy útil. El sangrado originado en ramos menores relacionados con el cístico, con la vesícula o aledaños al hepatocolédoco debe ser controlado por compresión sostenida, asociando eventualmente una hipotensión controlada por el anestesista durante varios minutos. Hay factores predisponentes de sangrado además de las *variantes vasculares* descritas. Los *procesos inflamatorios* naturalmente por la congestión y neovascularización aumentan las áreas de hemorragia. Los *procesos fibróticos*, retráctiles, no solo engloban y ocultan los vasos, sino los desplazan de sus trayectos naturales. La *hipertensión portal* y la *pancreatitis aguda* también predisponen a sangrado. La hepatomegalia torna *frágil* el parénquima y las maniobras habituales de separación fácilmente lo lesionan.

Abstenerse de usar *hook*, clips o puntos a ciegas. Si el sangrado se origina en el lecho, los vasos arteriales se controlan con electrocoagulación. Si se trata de venas del lecho será necesario hacer hemo-

stasia mediante puntos de sutura. Raramente cede el sangrado venoso del lecho por compresión y el *hook* solo aumenta la lesión venosa. Si está comprometida la arteria hepática derecha o una aberrante, el gesto es comprimir y simultáneamente realizar una laparotomía para controlar la hemostasia en forma inmediata, utilizando una compresa o comprimiendo el pedículo hepático digitalmente. La hemostasia definitiva solo se intentará tras la identificación cabal del elemento que sangra. Las maniobras que procuran controlar un sangrado sin visión directa del vaso, generalmente terminan en una lesión quirúrgica de la vía biliar.

### Tratamiento de la lesión intestinal

Por ejemplo, abertura accidental del colon o del duodeno. Estas lesiones, cuando se reconocen durante la operación, son de fácil solución. Basta suturar con material adecuado de acuerdo con el órgano, dejar una sonda nasogástrica descompresiva por 48 horas y colocar un drenaje al acecho durante 5 días. Es fundamental, ante la mera sospecha, la pesquisa de la lesión, ya que las consecuencias de una lesión inadvertida son por demás graves.

## PROFILAXIS

La profilaxis intenta evitar que el cirujano se enfrente a una colecistectomía dificultosa y eventualmente encararla, evitando sus consecuencias.

Prevención primaria, secundaria y terciaria (Tabla 9).

La **Organización Mundial de la Salud (OMS)** define 3 niveles de prevención: **primaria, secundaria y terciaria**. Del mismo modo, siguiendo los conceptos de la OMS, consideramos 3 niveles de profilaxis.

**Tabla 9.** Conducta según los niveles de prevención de la colecistectomía dificultosa

| NIVELES DE PREVENCIÓN DE UNA COLECISTECTOMÍA DIFÍCULTOSA  |  |   |
|---|--|---|
| Prevención primaria   | Prevención secundaria  | Prevención terciaria  |
| Dificultad ausente<br>Vesícula sin factores de riesgo para una colecistectomía  | Dificultad presente<br>Vesícula con patología de riesgo  | Dificultad presente<br>Durante la colecistectomía se reconocen la dificultad y el <i>riesgo inminente</i> |
| Situación   | Situación  | Situación   |
| Se descarta entidad en el preoperatorio o intraoperatorio   | Se reconoce la entidad en el preoperatorio o en el intraoperatorio   | Se emprende una colecistectomía con una patología dificultosa, AUN CUANDO NO SE PRESENTÓ COMPLICACIÓN     |
| Conducta  | Conducta   | Conducta  |
| Colecistectomía en patología vesicular sintomática no complicada. Evita que la patología se convierta en un tratamiento dificultoso | Detección temprana<br>No avanzar sobre la colecistectomía si no se tienen medios y experiencia. Decidir la oportunidad | Realizar un procedimiento quirúrgico seguro ante el reconocimiento de una colecistectomía dificultosa     |

## Prevención primaria de la colecistectomía dificultosa

Evitar que la patología biliar se convierta en una COLECISTECTOMÍA DIFÍCULTOSA.

La prevención primaria apunta a tratar a los pacientes sintomáticos de manera eficaz, evitando que los cuadros clínicos progresen hacia formas graves que se asocian con mayor morbilidad. Existe evidencia de que aquellos pacientes que padecieron un cólico biliar están expuestos a la posibilidad de progresar a complicaciones. En una revisión de Gurusamy para Cochrane se comparó la resolución temprana *versus* tardía en presencia de cólico biliar. Se comprobó que con una media de 4 meses para la cirugía, el 23% de los pacientes fueron readmitidos por complicaciones como pancreatitis, empiema vesicular, ictericia y colangitis. Esta conducta incrementa las complicaciones y aumenta las chances de conversión, el tiempo de internación y de recuperación.

De esta manera, lo que se recomienda es la colecistectomía temprana en caso de síntomas claros, en candidatos a la cirugía según su valoración de riesgo.

## Prevención secundaria

### Diagnóstico de sospecha preoperatorio

Detectar la enfermedad en estadios tempranos permite adoptar medidas adecuadas que impidan su **progresión**.

Con la gran expansión de los métodos por imágenes en las últimas dos décadas, se plantea actualmente su uso preoperatorio casi sistemático con el fin principal de minimizar imponderables intraoperatorios. Aquí podemos decir que se suma a la ansiedad del paciente y su familia por un diagnóstico lo más certero posible, la presión de los centros quirúrgicos y los financiadores acerca del tiempo previsto para una resolución rápida y el alta temprana.

Los primeros trabajos que medían sensibilidad y especificidad de la *ultrasonografía* para detectar el origen biliar de los síntomas digestivos agudos buscaban definir aquellos casos pasibles de una conducta expectante dado que la colecistitis aguda se difería para su tratamiento electivo. En la actualidad se persigue, contrariamente, establecer criterios de dificultad. La *ecografía* es el método de elección inicial para valorar un cuadro agudo con una sensibilidad y especificidad de entre 90 y 95%. Sin embargo, su valor predictivo negativo puede caer hasta un 50%, por lo que siguen siendo la clínica y los antecedentes de cuadros previos los que elevan el valor diagnóstico de la ecografía.

Ante la firme sospecha se deberá recurrir a la *tomografía computarizada*, que tiene alto valor para diagnosticar la extensión del proceso. El cirujano, basado en esos hallazgos, puede optar por el abordaje percutáneo contemporizador.

El otro punto para definir ante la sospecha por laboratorio o por *ecografía* es el compromiso de la vía biliar principal.

El uso de estudios no invasivos, como la *colangiografía por resonancia*, puede actualmente establecer con más del 96% de fiabilidad la anatomía preoperatoria frente a una dilatación de la vía biliar. A su vez detecta con más del 90% de sensibilidad la anatomía en casos de conductos no dilatados, en busca de variantes anatómicas. Su alta sensibilidad (más del 90%) para detectar también pequeños litos permite que sus hallazgos guíen en la estrategia para resolver la litiasis coledociana con vesícula *in situ*. De igual modo, permitirá sospechar la presencia de tumores y orientar en la estadificación.

Finalmente, la *colangiografía retrógrada endoscópica* es un método actualmente útil para confirmar y sobre todo tratar una colangitis grave. Posibilita, asimismo, la alternativa de colocar un *stent* biliar transitorio hasta la resolución definitiva.

### Identificación intraoperatoria temprana

Es de suma importancia reconocer el escenario de potenciales complicaciones. Aquí es donde la experiencia lleva a detectar elementos que permitan evitar lesiones graves.

Existen dos estrategias que ayudan a prevenir eventos en el intraoperatorio:

1) La búsqueda del *critical view* de seguridad, que reúne tres conceptos:

- Disección de los elementos del triángulo de Calot
- Reconocer que dos y solo dos estructuras ingresan en la vesícula biliar
- Exponer una ventana que muestre parénquima hepático por detrás de ambas estructuras.

Se puede aseverar que, de no lograrse fácilmente estos objetivos, implique una colecistectomía dificultosa.

2) El uso de la *colangiografía intraoperatoria (CIO)*. El recurso de la CIO es ampliamente discutido. Los defensores del uso sistemático, entre los que nos encontramos, creen que permite un mapeo anatómico claro y evita lesiones graves, lo cual por sí solo justifica su implementación. Los cirujanos que defienden la postura del uso selectivo de la colangiografía, avalado por algunas revisiones que muestran que genera demora, incremento de costos, exposición a radiación y que no evita lesiones sino hasta podría causarlas, piensan por lo tanto que su aporte no es tal. Sin embargo, si pensamos que la selectividad implica de por sí una elección del cirujano y reconocemos que esta se incorpora con la experiencia, si no se tiene a la CIO como rutina tal vez no se recurra a ella ante dudas anatómicas, por falta u omisión<sup>62</sup>.

Existen alternativas al uso de rayos X en busca de que el proceso sea más rápido y evitar el uso de radiaciones.

La ultrasonografía tiene, en manos entrenadas, la ventaja de detectar los elementos previos a la disección del Calot y puede descubrir litiasis coledociana asociada. Sin embargo, su uso es restringido ya que requiere una larga curva de aprendizaje (más de 100 casos), se debe contar con el equipo y puede demandar tiempo prolongado.

Otra alternativa es la colangiografía por fluorescencia, que consiste en la inyección de verde de indocianina, que se elimina selectivamente por la secreción biliar durante la inducción anestésica. Requiere una fuente de luz especial polarizada para resaltar su presencia en la bilis<sup>84</sup>. Es un método prometedor del cual existen informes desde el año 2010 con buenos resultados (90 a 100% de identificación del cístico, del hepático y de la unión de ambos). Sus ventajas son: la brevedad del tiempo requerido para el estudio, el control de la disección y la ausencia de radiación. Sin embargo, tiene limitaciones en los pacientes obesos y cuando existe inflamación o engrosamiento del peritoneo pedicular, vale decir, en los casos más complicados.

El uso de colorantes inyectados, o la colangiografía hiperespectral, basada en las diferencias de absorción de la luz por diferentes tejidos, hoy están solo en terreno experimental.

### Prevención terciaria

#### **Evitar la complicación realizando procedimientos adecuados**

El cirujano debe aplicar sus destrezas eligiendo el mejor método que pueda ofrecer para el caso en cuestión, priorizando siempre la seguridad del paciente.

El cirujano puede evitar llegar a una colecistectomía dificultosa eligiendo la *oportunidad quirúrgica* para la colecistitis crónica y aguda y conformando un equipo con experiencia.

La *oportunidad quirúrgica* para disminuir los riesgos de una colecistectomía dificultosa consiste en:

- Tratar la patología vesicular antes de que desarrolle complicaciones.
- Diferir la colecistectomía en colecistitis aguda, cuando se diagnostica luego de una semana de evolución.
- Dejar para un segundo tiempo la colecistectomía completa.

### Prevención

¿Cómo pueden el cirujano y el Estado disminuir la incidencia de colecistectomía dificultosa? Una forma es tomar en consideración la experiencia de Urbach y cols., quienes demostraron el aumento en la tasa de colecistectomías electivas posterior a la introducción de la laparoscopia en 1991. Esto a su vez se asoció con una reducción del 18% en la incidencia de colecistitis aguda.

Si una de las causas más frecuentes de colecistectomía dificultosa es la colecistitis aguda, resulta razonable apuntar a disminuir esta entidad, para reducir la incidencia de colecistectomía dificultosa.

La *prevención primaria* consiste en tratar la patología vesicular antes de que presente complicaciones, tratar electivamente la colecistolitiasis sintomática vs. colecistitis aguda, pancreatitis, etcétera.

Medidas para evitar enfrentar una colecistectomía dificultosa

- a) No demorar el tratamiento quirúrgico de la colecistitis aguda, y preferir la 1ª semana de inicio del cuadro.
- b) Evitar la cirugía en la 2ª semana si la clínica lo permite (colecistitis subaguda).
- c) Aplicar de preferencia la técnica laparoscópica.
- d) Evitar la colecistectomía si existe una pancreatitis en curso.
- e) Tener en cuenta que también el drenaje percutáneo previo o la colecistectomía incompleta generan dificultad técnica.
- f) Disponer de ecografía en la cirugía, ya que una colecistitis aguda enfriada, hidrópica o aun un piocolecisto pueden tener poca repercusión clínica.
- g) Tener presente que una colecistectomía dificultosa implica alto riesgo de complicaciones y que la colecistectomía parcial es un recurso para considerar.
- h) Utilizar un *score predictivo de colecistectomía dificultosa*.
- i) Considerar de alto riesgo la colecistectomía en casos de antecedentes de colecistitis aguda episódica.
- j) Si la patología no permite definir claramente los elementos del Calot (visión crítica de Strasberg, *cross check* del cístico), abstenerse de efectuar una colecistectomía completa.

Comparación de los algoritmos de prevención de la LQVB y manejo de la colecistectomía dificultosa

Hay una estrecha relación entre prevención de la lesión quirúrgica de vía biliar (LQVB) y prevención de la colecistectomía dificultosa. Mientras que los elementos preventivos en una colecistectomía dificultosa tienden a evitar daño vascular, hepático, intestinal y biliar, la prevención de la LQVB está referida solo a evitar el problema biliar. Por ende, las medidas preventivas de la COLECISTECTOMÍA DIFÍCULTOSA son aplicables a la prevención de la LQVB.

La aplicación del *score* (puntaje) permite realizar prevención secundaria. La detección preoperatoria de una colecistectomía dificultosa hace posible programar estrategias para una resolución segura.

En tanto las recomendaciones para evitar una LQVB solo apuntan a impedir el daño biliar, las medidas profilácticas en una colecistectomía dificultosa procuran evitar daño hepático, intestinal, vascular y biliar.

### Score predictivo de colecistectomía dificultosa y profilaxis

Conocedores de las consecuencias de enfrentar una colecistectomía dificultosa sin estar preparado, es que –a efectos de aplicar un procedimiento de prevención secundario– elaboramos un *score* de predicción de dificultad que permita al cirujano general la toma de decisiones, basado en elementos sencillos de obtener, eficaces (%E = casos confirmados/casos aplicados × 100) y aplicables.

- **Puntaje <= 2:** la probabilidad de colecistectomía dificultosa es menor del 20%
- **Puntaje de 2,5 a 4,5:** la probabilidad de colecistectomía dificultosa está entre 20 y 30%

- **Puntaje 5 a 7:** la probabilidad de colecistectomía dificultosa oscila entre 30 y 50%
- **Puntaje > 7,5:** la probabilidad de colecistectomía dificultosa es del 50-90%

### Conclusión acerca del score

Creemos que la aplicación del *score* ofrece la posibilidad de predecir un escenario de situación para el cirujano que permite decidir la mejor estrategia respecto de cada caso en cuestión.

Adicionalmente creemos que es de fácil aplicación, ya que los elementos para valorar asocian categorías varias como antecedentes y hallazgos de laboratorio y de imágenes, que son de rutina diaria.

En consecuencia, planteamos la utilización de este puntaje de riesgo preoperatorio como una herramienta que lleve a una situación más predecible.

El *score* predictivo de *colecistectomía dificultosa* propuesto permite programar una *cirugía segura*, evitando inconvenientes para el paciente y costos innecesarios.

## VIDEOTECA

En la página web de la **Asociación Argentina de Cirugía** correspondiente al presente Relato se encuentra a disposición una videoteca referida a

la colecistectomía dificultosa. Es complemento necesario del Relato y está ordenada según el índice: [www.aac.org.ar](http://www.aac.org.ar)

## CONCLUSIONES

### Conclusión 1

La colecistectomía dificultosa es una entidad definida que, como tal, posee patogenia, diagnóstico, tratamiento y factibilidad de prevención.

Sus principales riesgos son la producción de lesiones, de las cuales la más significativa en la actualidad y que mayor mortalidad genera es la lesión quirúrgica de la vía biliar.

Su incidencia es relevante pues, de acuerdo con la encuesta efectuada, la observan frecuentemente el 76% de los que respondieron.

### Conclusión 2

Siendo una patología prevalente, el cirujano general debe conocer procedimientos seguros si no cuenta con la experiencia o colaboración necesaria.

### Conclusión 3

Un recurso seguro a la hora de los tratamientos es la realización de una colecistectomía parcial o realizar drenaje vesicular.

### Conclusión 4

La *prevención primaria* tiene como propósito evitar que la patología vesicular genere una colecistectomía difícil; la *prevención secundaria*, lograr el diagnóstico precoz y realizar un tratamiento electivo, y la *prevención terciaria*, ejecutar procedimientos seguros durante la cirugía.

### Conclusión 5

La aplicación del *Score de predicción* permite organizar el equipo quirúrgico y los recursos técnicos.

### Conclusión 6

La colecistectomía dificultosa tiene implicaciones negativas relevantes:

- Para el *paciente* en términos de riesgos y recuperación
- Para el *cirujano* en relación con el estrés y el riesgo de mala praxis
- Para la *Institución y el Estado*, en el orden económico
- Para la *cirugía*, en términos de prestigio de los procedimientos.

Los siguientes conceptos (Tabla 10) resumen la esencia del Relato:

Tabla 10. Conclusión: resumen de conceptos

- Se considera una *colecistectomía difícil*, cuando la extirpación insume mayor tiempo del programado e implica riesgo de complicación.
- Lograr que el cirujano incorpore el hábito y la necesidad de *identificar en el preoperatorio* una colecistectomía difícil.
- Elegir la *oportunidad quirúrgica* permite resolver una colecistectomía difícil sin complicaciones.
- No siempre la *colecistectomía completa* resulta lo más seguro, frente al diagnóstico de colecistectomía difícil.
- La resolución de la patología en forma segura requiere un cirujano entrenado, pero el cirujano con poca experiencia tendrá *recursos terapéuticos seguros* aunque no realice una colecistectomía completa.
- Siendo una patología que aparece por su *historia natural*, debemos prevenir llegar a estadios avanzados, detectando y tratando en forma temprana la colelitiasis sintomática. Esta es la mejor condición para una *colecistectomía segura*.
- Hay determinantes clínicos y por imágenes de una colecistectomía difícil que deben identificarse para lograr una cirugía segura.
- La colecistectomía difícil, aunque por definición no implica la asociación con una complicación quirúrgica, constituye un *factor predisponente* para el desarrollo de LQVB, hemorragia, bilirragia, abscesos posoperatorios, reoperaciones y hasta para la resolución quirúrgica en dos tiempos.
- Una *colecistectomía en dos tiempos* puede ser el recurso de elección frente a una colecistectomía difícil, para preservar la seguridad del paciente.
- No intentar una *colecistectomía completa*, frente a una colecistectomía difícil, es un criterio de sensatez y resguardo de la seguridad del paciente.
- La mejor *asociación para diagnosticar* en el preoperatorio una colecistectomía difícil es la sospecha y una ecografía hepatobiliopancreática.
- La colecistectomía difícil es una situación que predispone a un *alto costo y riesgo* para el paciente, el cirujano, las instituciones y el Estado.
- Existe un período clínico en la evolución de una colecistitis aguda que es luego de la primera semana (colecistitis subaguda). A partir de esa fecha, el proceso inflamatorio tiende a la cicatrización con esclerosis, retracción y adherencias firmes, por lo que *no es aconsejable intentar la colecistectomía* en esa etapa.

## LA ENCUESTA

Realizamos consulta a Servicios de Cirugía (encuesta personalizada) y a Residentes de Cirugía. Se analizaron 62 respuestas.

Primero se definió la colecistectomía difícil y se enviaron las preguntas.

**1) En su experiencia, ¿considera que enfrenta alguna de estas formas de colecistectomía difícil: colecistitis aguda (empiema, hidrops, plastrón, necrótica, etc.) o colecistitis crónica: Mirizzi; fístula biliar, encastillada, infundibular, de manera: muy frecuente, frecuente o rara vez?**

Se muestran los resultados en la figura 38. El **76%** (47/62) de los encuestados respondió "muy frecuentemente", es decir que enfrenta una colecistectomía difícil con una incidencia de 30% o más. Se consideró "rara vez", cuando se enfrentó en más del 10% de las colecistectomías a una colecistectomía difícil.

**2) ¿Cuál es valor de una colangiografía intraoperatoria (CIO) durante colecistectomía difícil?**

El **91%** (57/62) de los encuestados respondió que la colangiografía intraoperatoria (CIO) resulta imprescindible o útil, mientras que solo el 9% (5/62) respondió "innecesaria" o "de valor relativo".

**3) Cuando diagnostica colecistitis aguda litiásica, usted prefiere:**

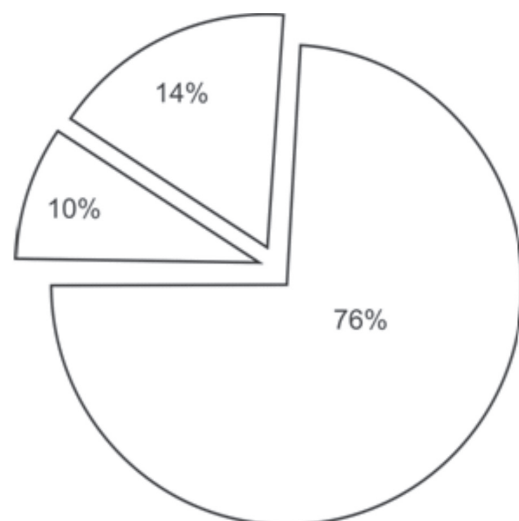


Figura 38. Incidencia de colecistectomía difícil. Muy frecuente 76% (> 30% de las colecistectomías). Frecuente: 14%. Rara vez: 10%

El **75%** (47/62) de los encuestados respondió que realizaría tratamiento en la misma internación por vía laparoscópica o convencional o ambas, mientras que el 25% (15/62) haría tratamiento médico y diferiría la cirugía.

**4) Ante un plastrón perivesicular, usted decide:**

En un **75%** (47/62), los encuestados respondieron que intentan desmontar el plastrón con maniobras romas. El **20%**(12/62) realizaría una colecistostomía y solo el **5%**(3/62) convertiría la cirugía.

**5) Ante el caso de una colecistitis con pedículo retraído usted:**

El **76%** (47/62) de los encuestados respondió que realizaría una CIO transvesicular o simplemente realizaría una colecistectomía parcial; el **15%** (10/62) disecharía hasta reconocer el pedículo, y solo el **9%** (5/62) convertiría a cirugía convencional.

**6) En su experiencia ¿qué le haría sospechar mayor riesgo de colecistectomía dificultosa?**

Signos de colecistitis aguda y paredes engrosadas en la ecografía fueron los signos que el **60%** (37/62) de los encuestados consideran sospechosos de una colecistectomía dificultosa.

**7) ¿Qué implicaciones mayores teme usted al enfrentar una colecistectomía dificultosa?**

El **80%** (50/62) de los encuestados considera que el riesgo de LQVB, hemorragia, lesión hepática y órganos vecinos es la mayor implicación a la hora de enfrentar una colecistectomía dificultosa.

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Índice de Congresos argentinos de cirugía. Revista Argentina de Cirugía. N° extraordinario. Relatos 2003; 73-79.
- Boretti JJ. Relato Oficial: Colecistectomía dificultosa. XXVI Congreso Argentino y Latinoamericano de Médicos Residentes de Cirugía General. Rev Arg Res Cir. 2013; 18(1):6-36.
- Álvarez LF, Rivera D, Esmeral ME, García MC, Toro DF, Rojas OL. Colecistectomía laparoscópica difícil, estrategias de manejo. Rev Colomb Cir. 2013; 28:186-95.
- Ruiz SJ, Fiolo E, Boretti JJ. Colecistitis Aguda, Tratamiento Laparoscópico. Rev Argent Cirug. 1999; 77:147-51.
- Peña AH de la C, Soberón Varela I, Hernández Varea JA, Cremata Bruna M. Resultados del tratamiento laparoscópico de la colecistitis aguda. <http://biblioteca.versila.com/51599891>
- Minetti A, Cavaro J, Zannoli R, Repeto C, Aguirre D. Tratamiento quirúrgico de la colecistitis aguda. Rev Argent Cirug. 1992; 63:135-43.
- Donovan RE. Colecistitis litiasicas y alitiásicas, elección del tratamiento. Relato AAC 1949.
- Monestes J, Galindo F. Colecistitis aguda. Enciclopedia de Cirugía Digestiva Capítulo IV, p 441.
- Fernández Hernández JA, Parrilla Paricio P. El paciente con patología de las vías biliares. Guía Clínica de Cirugía Biliopancreática.
- Zannoli R, Balbi C, Repeto C, Alfonso D, Vilariño López E, Minetti A. Colecistectomía laparoscópica en Colecistitis Aguda. Rev Argent Cirug. 1998 74:109-17.
- Barak O, Elazary R, Appelbaum L, Rivkind A, Almogy G. Conservative Treatment for Acute Cholecystitis: Clinical and Radiographic Predictors of Failure. IMAJ. DEC 2009; 11.
- Gramática L, Mdalel O, Gramática (h) L, Becaria M, Mercado Luna A, Struni MF, Brada R. Nuestra Experiencia en colecistitis aguda por Videolaparoscopia. Aspectos tácticos y técnicos. Rev Argent Cirug. 1998; 75:192-8.
- Chiappetta Porras L, Canullán C, Nápoli E, Roff H, Hernández N, Uva P y cols. Resultados del Tratamiento del síndrome de Mirizzi por videolaparoscopia. Rev Argent Cirug. 2004; 87(3-4):103-6.
- Pekolj J, Domenech A, McCormack AL, Mazza O, Sívori J, de Santibañes E. Colecistectomía laparoscópica en paciente con colecistostomía percutánea previa. Rev Argent Cirug. 1998; 75:179-85.
- Pekolj J, McCormack AL, Mazza O, Sívori J, de Santibañes E, Beveraggi E. Uso de la Colecistostomía percutánea en el tratamiento de la colecistitis aguda. Rev Argent Cirug. 1995; 68:80-8.
- Giménez M, Suárez Anzorena F, Ferraina P, Pereira H, Casualnuovo C, Gutiérrez V. Colecistostomía percutánea transhepática. Rev Argent Cirug. 1994; 67:14-24.
- Álvarez Rodríguez J, Sánchez L, Klappenbach R, Baglietto N. Colecistostomía percutánea en colecistitis aguda. Rev Argent Cirug. 2008; 95(3-4):101-7.
- Torres R, Beltrame O, Orban R. Propuesta de Clasificación laparoscópica de la patología vesicular y su correlación con los resultados quirúrgicos. Rev Argent Cirug. 1992; 63:150-6.
- Campanile FC, Pisano M, Coccolini F, Catena F, Agresta F, Ansaloni L. Acute cholecystitis: WSES position statement. World Journal of Emergency Surgery 2014; 9:58.
- Yamashita Y, Takada T, Kawarada Y, Masahiko Hirota M, Miura F, et al. Surgical treatment of patients with acute cholecystitis: Tokyo Guidelines. J Hepatobiliary Pancreat Surg. (2007); 14:91-97 DOI 10.1007/s00534-006-1161-x
- Pinto A, Reginelli A, Cagini A, Coppolino F, Amato A, Stabile I, et al. Romano. Accuracy of ultrasonography in the diagnosis of acute calculous cholecystitis: review of the literature. Pinto et al. Critical Ultrasound Journal 2013, 5(Suppl 1):S11. <http://www.criticalultrasoundjournal.com/content/5/S1/S11>
- Litwin DEM, Cahan MA. Colecistectomía laparoscópica. Surg Clin N Am. 2008; 88:1295-313.
- Malik AM. Difficult laparoscopic cholecystectomies. Is conversion a sensible option?. J Pak Med Assoc. 2015; 65(7):698-700.
- Yamashita Y, Takada T, Kawarada Y, Nimura Y, Hirota M, Miura F, et al. Surgical treatment of patients with acute cholecystitis: Tokyo Guidelines. J Hepatobiliary Pancreat Surg. 2007; 14:91-97 DOI 10.1007/s00534-006-1161-x Repite ref.20.
- Braghetto MI, Jans J, Marambio A, Lasen J, Miranda R, L. Moyano L y cols. Correlación ecográfica-Laparoscópica en colecistitis crónica y aguda. Validación 10 años después. Revista Chilena de Cirugía. 2011; 63(2):170-7.
- Saber A, Abu-Elela ST, Shaalan KM, Al-Masry AR. Preoperative Prediction of the Difficulty of Laparoscopic Cholecystectomy. Journal of Surgery and Surgical Research.
- Clavien P-A, SarrYuman Fong MG. Atlas of Upper Gastrointestinal and Hepato-Pancreato-Biliary Surgery. Biliary Tract and Gallbladder. Section 4; 534.
- Bustos Navarrete S. Relato Oficial: Prevención de la lesión quirúrgica de la vía biliar. Rev Arg Res Cir. 2014. Sección 1-4.
- Rada V, Marticorena L, Benega A, Lembo M, Migliaro M. Colecistitis enfisematosa. Medicina por Imágenes. Mendoza (Argentina), 2014.
- Chen GL, Akmal Y, DiFronzo AL, Vuong B, O'Connor V. Porcelain Gallbladder: No Longer an Indication for Prophylactic Cholecystectomy. Am Surg. 2015; 81(10):936-40.
- Vega Martínez LC, Vega Vega M. Colecistectomía laparoscópica para una vesícula en porcelana (Reporte de caso y revisión de literatura). Revista Médica De Costa Rica y Centroamérica. 2012; LXIX (600):73-5.
- Hale MD, Roberts KJ, Hodson J, Scott N, Sheridan M, Toogood GJ Xanthogranulomatous cholecystitis: a European and global perspective. HPB (Oxford). 2014 May; 16(5):448-58. doi: 10.1111/hpb.12152. Epub 2013 Aug 29.
- Casas D, Pérez-Andrés R, Jiménez JA, Mariscal A, Cuadras P, Salas M, Gómez-Plaza MC. Xanthogranulomatous cholecystitis: a radiological study of 12 cases and a review of the literature. Abdom Imaging. 1996; 21(5):456-60.
- Silva O., V. Aristides F. GM. Colecistitis xantogranulomatosa. Rev Chilena de Cirugía. 2004; 56(2):178-81.
- Deng YL, Cheng NS, Zhang SJ, Ma WJ, Shrestha A, Li FY, et al. Xanthogranulomatous cholecystitis mimicking gallbladder carcinoma:

- Analysis of 42 cases. *World J Gastroenterol.* 2015; 21(44):12653-9. doi: 10.3748/wjg.v21.i44.12653
36. Enomoto T, Todoroki T, Koike N, Kawamoto T, Matsumoto H. Xanthogranulomatous cholecystitis mimicking stage IV gallbladder cancer. *Hepatogastroenterology.* 2003; 50(53):1255-8.
  37. Canullán CM, Petracchi E, Baglietto N, Di Summa S, Quesada BM, Álvarez JE y cols. Colecistitis xantogranulomatosa. *Rev Argent Cirug.* 2014; 106(1):15-8.
  38. Arce Grasiani ML, Boretti JJ, Ciribe JR, Capitaine Funes CG, Ferrer J. Colecistitis xantogranulomatosa. *Anuario Fundación Dr. J.R. Villavicencio* 2011; XIX:143-7.
  39. Reaño G, Sánchez J, Ruiz E, Celis J, Payet E, Berrosipi F y cols.. Colecistitis xantogranulomatosa: Análisis retrospectivo de 6 casos. *Rev Gastroenterología Perú* 2005; 25:93-100.
  40. Spinelli A, Schumacher G, Pascher A, López-Hanninen E, Al-Abadi H, Benckert C, et al. Extended surgical resection for xanthogranulomatous cholecystitis mimicking advanced gallbladder carcinoma: A case report and review of literature. *World J Gastroenterol.* 2006; 12(14):2293-6.
  41. Suárez Anzorena F, Luna L. Gancedo C y cols. Colecistectomía luego de colecistostomía percutánea. *Rev Argent Cirug* 2004; 87(3-4): 93-7.
  42. Patterson EJ, McLoughlin RF, Mathieson JR, et al. An alternative approach to acute cholecystitis. Percutaneous cholecystostomy and interval laparoscopic cholecystectomy. *Surg Endosc.* 1996; 10(12):1185-8.
  43. Berber E, Engle KL, String A, et al. Selective use of tube cholecystostomy with interval laparoscopic cholecystectomy in acute cholecystitis. *Arch Surg.* 2000; 135(3):341-6.
  44. Ortiz J, Mihura M, Castagneto G. Colecistectomía laparoscópica en un paciente con situs inversus totalis. *Rev Argent Cirug.* 1993; 64:216-7.
  45. Iribarren C, Maurette R, Pirchi E y cols. Colecistectomía laparoscópica. Evaluación de factores predictivos de conversión. *Rev Argent Cirug.* 1999; 77(1-2).
  46. Sakpal S et al. Laparoscopic Cholecystectomy Conversion Rates Two Decades Later. *JLS.* 2010; 14:476-83.
  47. Lau SD, Agee N, Martinie J, Iannitti D. Bile Duct Injury After Single Incision Laparoscopic Cholecystectomy. *JLS.* 2010; 14:587-91.
  48. Juhasz-Böss I, Solomayer E, Strik M, Raspé C. Abdominal Surgery in Pregnancy—an Interdisciplinary Challenge. *Dtsch Arztebl Int.* 2014; 111:465-72.
  49. De Bari O, Wang T, Paik Ch et al. Cholesterol cholelithiasis in pregnant women : pathogenesis, prevention and treatment. *Ann Hep.* 2014; 16(6):728-45.
  50. Nealon W, Bawduniak J, Walser E. Appropriate Timing of Cholecystectomy in Patients Who Present with Moderate to Severe Gallstone-Associated Acute Pancreatitis With Peripancreatic Fluid Collections. *Ann Surg.* 2004; 239:741-51.
  51. Nebiker C, Frey D, Hamel C. Early versus delayed cholecystectomy in patients with biliary acute pancreatitis. *Surgery.* 2009; 145:260-4.
  52. Iribarren C, Quildrian S, de Vedia y Mitre E. Acceso seguro para la colecistectomía laparoscópica en el abdomen con adherencias. Colecistectomía laparoscópica 191. *Rev Argent Cirug,* 2008; 94(5-6):191-4.
  53. Simopoulos C, Polychronidis A, Botaitis S, et al. Laparoscopic Cholecystectomy in Obese Patients. *Obesity Surgery.* 2005; 15(2):243-6.
  54. Leong T, Jaewook OH. Safety and efficacy of a laparoscopic cholecystectomy in the morbid and super obese patients. *HPB.* 2015; 17: 600-4.
  55. Yuan-Hu Tian, Xu Ji, Bo Liu, Guang-Yun Yang, Surgical Treatment of Incidental Gallbladder Cancer Discovered During or Following Laparoscopic Cholecystectomy. *World J Surg.* 2015; 39:746-52.
  56. Acalovschi M. Gallstones in patients with liver cirrhosis: Incidence, etiology, clinical and therapeutical aspects. *World J Gastroenterol.* 2014; 20(23):7277-85.
  57. Laurence J, Tran P, Richardson A et al. Laparoscopic or open cholecystectomy in cirrhosis: a systematic review of outcomes and meta-analysis of randomized trials. *HPB.* 2012;14:153-61.
  58. Chmielecki D, Hagopian E, Hong Kuo Y et al. Laparoscopic cholecystectomy is the preferred approach in cirrhosis: a nationwide, population-based study. *HPB.* 2012; 14:848-53.
  59. Nidoni R, Vudachan T, Sasnur P, et al. Predicting Difficult Laparoscopic Cholecystectomy Based on Clinicoradiological Assessment. *J Clin and D Res.* 2015; 9(12):PC09-PC12.
  60. Martin IG, Dexter SP, Marton J, et al. Fundus-first laparoscopic cholecystectomy. *Surg Endosc.* 1995; 9:203-6.
  61. Rosenberg J, Bisgaard T. The Difficult Gallbladder: Technical Tips for Laparoscopic Cholecystectomy. *Surg Laparoscopic Endosc Percutan Tech.* 2000; 10(4):249-52.
  62. Massarweh N, Flum D. Role of Intraoperative Cholangiography in Avoiding Bile Duct. Injury. 2007; 20(4):656-64.
  63. Sugrue M, Sahebally S, Ansaloni L et al. Grading operative findings at laparoscopic cholecystectomy- a new scoring system. *World J E Surg.* 2015; 10:14. DOI 10.1186/s13017-015-0005-x.
  64. Esmeral ME, García MC, Toro DF, Rojas OL. Colecistectomía laparoscópica dificultosa, estrategias de manejo. *Rev Colomb Cir.* 2013; 28:186-95.
  65. Strasberg SM, Hertl M, Soper NJ. An analysis of the problem of biliary injury during laparoscopic cholecystectomy. *J Am Coll Surg.* 1995; 180(1):101-25.
  66. Henneman D, da Costa D, Vrouenraet B et al. Laparoscopic partial cholecystectomy for the difficult gallbladder: a systematic review. *Surg Endosc.* 2013; 27:351-8.
  67. Elshaer M, Gravante G, Thomas K et al. Subtotal Cholecystectomy for “Difficult Gallbladders” Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Surg.* 2015; 150(2):159-68.
  68. Philips J, Lawes D, Cook A. et al. The use of laparoscopic subtotal cholecystectomy for complicated cholelithiasis. *Surg Endosc.* 2008; 22:1697-700.
  69. Strasberg S, Pucci M, Brunt M et al. Subtotal Cholecystectomye “Fenestrating” vs “Reconstituting” Subtypes and the Prevention of Bile Duct Injury: Definition of the Optimal Procedure in Difficult Operative Conditions. *J Am Coll Surg.* 2016; 222:89-96.
  70. Gramática L, Mdalel O, Dutari C y cols. Valor de la técnica de Pribram en el tratamiento video-laparoscópico de la colecistitis aguda evolucionada. *Rev Argent Cirug.* 1996; 70(6).
  71. Beltrán M, Csendes A, Cruces K et al. The Relationship of Mirizzi Syndrome and Cholecystoenteric Fistula: Validation of a Modified Classification. *World J Surg.* 2008; 32:2237-43.
  72. Beltrán M. Mirizzi syndrome: History, current knowledge and proposal of a simplified classification. *World J Gast.* 2012; 18(34):4639-50.
  73. Acquafresca P, Palermo M, Blanco L y cols. Síndrome de Mirizzi: Prevalencia, diagnóstico y tratamiento. *Acta Gast Lat.* 2014; 44:323-8.
  74. Zhong H, Gong J. Mirizzi Syndrome: experience in diagnostic and treatment of 25 cases. *Am Surg.* 2012; 78(1):68-71.
  75. Piccinini G, Sciusco A, De Luca G et al. Minimally invasive treatment of Mirizzi syndrome: is there a safe way?. Report a case series. *Ann Hep.* 2014; 13(5):558-64.
  76. Lim M, Jeon J , Kwon J et al. Laparoscopic treatment for post-cholecystectomy Mirizzi síndrome. *Kor J Hep Pancr Surg.* 2013; 17:79-82.
  77. Chiapetta Porras L, Canullán C, Napoli E y cols. Resultados del tratamiento del síndrome de Mirizzi por videolaparoscopia. *Rev Argent Cirug.* 2004; 87(3-4):103-6.
  78. Leung E, Kumar P. Bilo-enteric fistula (BEF) at laparoscopic cholecystectomy: Review of ten years’ experience. *Surg.* 2010; 8:67-70.
  79. Angrisani L, Corcione F, Tartaglia A et al. Cholecystoenteric fistula (CF) is not a contraindication for laparoscopic surgery. *Surg Endosc.* 2001; 15:1038-41.
  80. Chouwey P, Bandyopadhyay S, Sharma A et al. Laparoscopic Management of Cholecystoenteric Fistulas. *J Lap A Surg Tech.* 2005; 16(5):476-2.
  81. Wang W, Yeh Ch, Jan Y et al. Successful laparoscopic management for cholecystoenteric fistula. *World J Gast.* 2006; 12(5):772-5.
  82. Doko M, Zovak M, Kopljar M et al. Comparison of Surgical Treatments of Gallstone Ileus: Preliminary Report. *World J Surg.* 2003; 27:400-4.
  83. Soto D, Evan S, Kavic M. Laparoscopic Management of Gallstone Ileus. *JLS.* 2001;5:279-85.
  84. Moberg A, Montgomery A. Laparoscopically assisted or open enterolithotomy for gallstone ileus. *Brit J Surg.* 2007; 94:53-7.
  85. Pesce A, Piccolo G, La Greca G, Puleo S. Utility of fluorescent cholangiography during laparoscopic cholecystectomy: A systematic review. *World J Gastroenterol.* 2015; 21(25):7877-83.

## ANEXO: SCORE

Como material anexo 1 se presenta la descripción completa de la generación del score (puntaje) desde el punto de vista metodológico.

### Diseño del score

Se utilizó una cohorte retrospectiva de los pacientes a los que se les realizó una colecistectomía entre el 1° de mayo de 2009 y el 30 de abril de 2015 en el Hospital Italiano de Buenos Aires. Se incluyeron los pacientes adultos mayores de 18 años a los que se les realizó una colecistectomía por vía laparoscópica o abierta en forma electiva o de urgencia, por litiasis vesicular, colecistitis o pólipo vesicular. Se excluyeron los pacientes con procedimientos adicionales no biliares en el mismo acto quirúrgico.

Toda la información fue recuperada por revisión sistemática de bases de datos secundarias utilizando la Historia Clínica Electrónica (HCE) y la base de datos del servicio de Cirugía General.

Se consideró colecistectomía dificultosa (tomando factores indirectos) cuando el tiempo de cirugía fue mayor de 120 minutos y/o existió conversión a vía abierta y/o debió realizarse una colecistectomía parcial (como subrogante de un procedimiento difícil) o un procedimiento biliar asociado (como subrogante de necesidad de maniobras diferentes de las habituales en una colecistectomía).

Se consideró el punto de corte en 120 minutos, ya que corresponde al percentilo 75 de los tiempos quirúrgicos de las 275 colecistectomías realizadas durante los últimos 12 meses (1° de mayo de 2014-30 de abril de 2015).

En forma aleatoria se dividieron todos los pacientes incluidos en dos grupos: una cohorte de generación y una cohorte de validación.

En la cohorte de generación se empleó un modelo de regresión logística bivariado para evaluar la asociación de cada factor con el evento colecistectomía dificultosa estimando los *odds ratio* con sus intervalos de confianza de 95% (IC 95%). Se utilizó un modelo de regresión logística multivariado empleando la colecistectomía dificultosa como variable

de respuesta. Se incorporaron al modelo las variables significativas en el análisis bivariado y aquellas consideradas de relevancia aunque no fueran significativas en el análisis bivariado. Las variables continuas se categorizaron usando diferentes puntos de corte.

Se validó el modelo predictivo seleccionado utilizando la cohorte de validación y comparando los valores predichos con los observados. Se separaron las observaciones de acuerdo con la probabilidad predicha por el modelo en decilos. Para la generación del score se dividieron los coeficientes beta por el coeficiente más pequeño asignando el puntaje correspondiente a cada variable.

### Resultados

Del total de pacientes identificados en el período de estudio se seleccionaron al azar 1400 pacientes, los cuales fueron divididos también en forma aleatoria en dos cohortes (de generación y de validación).

Se generó el siguiente SCORE:

**Tabla 1.** Score predictivo de colecistectomía dificultosa

| Variable                    | Puntaje |
|-----------------------------|---------|
| Edad > 60                   | 2       |
| Sexo masculino              | 1,5     |
| Litiasis coledociana        | 8       |
| Cirugía abdominal previa*   | 2       |
| Glóbulos blancos elevados** | 2       |
| Pared > 3 mm                | 2       |
| Índice de masa corporal >30 | 1       |

(\*) Cirugía hepatobiliopancreática previa

(\*\*) Mayor de 10.000 mm<sup>3</sup>

- **Puntaje <=2:** la probabilidad de colecistectomía dificultosa es menor del 20%
- **Puntaje de 2,5 a 4,5:** la probabilidad de colecistectomía dificultosa está entre 20 y 30%
- **Puntaje 5 a 7:** la probabilidad de colecistectomía dificultosa oscila entre 30 y 50%
- **Puntaje >7,5:** la probabilidad de colecistectomía dificultosa es del 50-90%



# ÍNDICE DE LOS CONGRESOS ARGENTINOS DE CIRUGÍA

## TEMAS

### A

| Tema   | Relator  | Congreso     |
|--|--|--------------|
| <i>Abdomen agudo en el anciano</i> .....   | Humberto Faraoni   | LII-1981     |
| <i>Abdomen agudo quirúrgico</i> .....  | Hugo A. García<br>Juan C. Staltari                       | LXXXIII-2012 |
| <i>Absceso subfrénico</i> .....  | Oscar J. Cames   | XIII-1941    |
| <i>Acción hormonal sobre el desarrollo de la glándula<br/>mamaria y la lactancia</i> .....                 | E.B. del Castillo  | XXV-1954     |
| <i>Actitud del cirujano frente al enfermo crítico</i> .....  | Octavio A. Gil   | LXXII-2001   |
| <i>Adelantos en el diagnóstico y tratamiento de la<br/>patología biliopancreática</i>                      |  |              |
| <i>Biliar benigna</i> .....  | Juan J. Fontana  | LX-1989      |
| <i>Pancreática benigna</i> .....   | Alejandro S. Oría  | LX-1989      |
| <i>Biliopancreática maligna</i> .....  | Julio A. Diez  | LX-1989      |
| <i>Adelantos en el diagnóstico y tratamiento de la<br/>patología del esófago</i> .....                     | José Nallar  | LX-1989      |
| <i>Adelantos en el diagnóstico y en el tratamiento<br/>quirúrgico del cáncer del recto y del ano</i> ..... | Mario Benati   | LXII-1991    |
| <i>Afecciones valvulares del corazón.<br/>Tratamiento quirúrgico</i> .....                                 | F.E. Tricerri  | XXV-1954     |
| <i>Alimentación enteral y parenteral en cirugía</i> .....  | José M. Basaluzzo<br>Juan A. De Paula                    | LIV-1983     |
| <i>Alteraciones de la cicatrización y manejo de las heridas</i> .....                                      | J.L. Ciucci  | LXXIX-2008   |
| <i>Amputaciones</i> .....  | Enos P. Comolli<br>Francisco Nocito<br>Henry H. Kessler* | XXXIII-1962  |
| <i>Análisis e importancia del costo beneficio en cirugía</i> .....   | Frutos E. Ortíz  | LXI-1990     |
| <i>Anestesia endovenosa</i> .....  | José C. Delorme  | XIX-1948     |
| <i>Anestesia peridural</i> .....   | Alberto Gutiérrez  | X-1938       |
| <i>Aorta abdominal Cirugía de la</i> .....   | Hugo R. Mercado  | XLI-1970     |
| <i>Aorta torácica Cirugía de la</i> .....  | Mario M. J. Brea   | XLI-1970     |
| <i>Apendicitis. Complicaciones posoperatorias</i> .....  | Pedro Chutro   | II-1930      |
| <i>Arteriopatías obstructivas crónicas de los miembros.<br/>Tratamiento</i> .....                          | Horacio A. Ferrando                                      | XXXIV-1963   |
| <i>Arteriopatías periféricas no oclusivas. Tratamiento</i> .....   | Jorge Teme<br>Eduardo C. Palma*<br>E. Stanley Crawford*  | XXXIV-1963   |
| <i>Artropatías crónicas no tuberculosas de la cadera</i> .....   | Julio Diez   | XII-1940     |
| <i>Artroplastias de cadera. Indicaciones técnica y resultados</i> .....                                    | L. Petracchi   | XXIV-1953    |
| <i>Atención inicial del traumatizado grave</i> .....   | Fortunato Benain<br>Jorge Neira                          | LXI-1990     |
| <i>Avances en el diagnóstico por imágenes en patología oncológica<br/>abdominal</i> .....                  | Oscar M. Mazza   | LXXXI-2010   |
| <i>Avances en el tratamiento del cáncer de la unión gastroesofágica</i> .....                              | Adolfo E. Badaloni                                       | LXXVII-2006  |
| <i>Avances en el tratamiento del "shock"</i> .....   | Julio Baldi<br>Miguel A. Jorge                           | LIII-1982    |

### B

|  |                                 |                    |
|--|---------------------------------|--------------------|
| <i>Balance hidroelectrolítico en cirugía</i> ..... | J. Nomaksteinsky                | XXIX-1958          |
| <i>Bocio exoftálmico</i> .....                     | Alfonso Ruiz Guiñazú<br>J. Arce | I-1928             |
| <i>Bronquiectasias en el adulto</i> .....          | Manuel Balado                   |                    |
| <i>Bronquiectasias en el niño</i> .....            | Lázaro Langer<br>J.M. Pelliza   | XX-1949<br>XX-1949 |

### C

|  |                    |         |
|--|--------------------|---------|
| <i>Cáncer avanzado. Tratamiento quirúrgico</i> ..... | Federico R. Pilheu | XL-1969 |
|--|--------------------|---------|

\* Por invitación

|   |                             |               |
|---|-----------------------------|---------------|
| Cáncer avanzado. Radiaciones.....   | Oriel Alva                  | XL-1969       |
| Cáncer avanzado. Drogas antineoplásicas.....                                | Roberto A. Estévez          | XL-1969       |
| Cáncer de esófago.....  | Juan Gil Mariño             | XXXV-1964     |
|   | Julio C. Sánchez Pons       |               |
| Cáncer de estómago.....   | P. Hülskamp                 | LXVI-1995     |
| Cáncer de laringe.....  | C. Sylvestre Begnis         | XXVI-1955     |
| Cáncer de laringe (Roentgenterapia).....                                    | Luis M. Pons                | XXVI-1955     |
|   | José Cataldo*               |               |
|   | Jaime del Sel*              |               |
|   | Pablo Haickel*              |               |
| Cáncer de la mama. Estado actual del tratamiento.....                       | A. Caviglia                 | II-1930       |
|   | J.C. Ahumada                |               |
| Cáncer de mama.....   | E. P. Viacava               | XXV-1954      |
| Cáncer de mama. Roentgenterapia.....  | Félix Leborgne              | XXV-1954      |
| Cáncer de la mama. Estado actual del tratamiento.....                       | R. Varela Chilense          | XXXVII-1966   |
| Cáncer del colon sigmoideo y del recto.                                     |                             |               |
| Tratamiento quirúrgico.....   | Alberto E. Laurence         | XXXVI-1965    |
| Cáncer del intestino grueso (colon derecho y colon transversal).....        | Oscar Copello               | III-1931      |
| Cáncer del intestino grueso con exclusión del recto.....                    | A. Ceballos                 | III-1931      |
| Cáncer del pulmón. Diagnóstico precoz y resultados operatorios.....         | Mario E. Brea               | XVIII-1947    |
| Cáncer de tiroides.....   | Osvaldo González Aguilar    | LXVIII-1997   |
| Cáncer gástrico. Diagnóstico y tratamiento.....                             | José M. Mainetti            | XXXVIII-1967  |
| Cáncer oral.....  | Héctor Jorge                | XXXII-1961    |
| Cáncer rectal inoperable. Tratamiento.....                                  | Felipe Carranza             | VIII-1936     |
| Cirugía abdominal en el paciente crítico.....                               | Egon A. Mettler             | LVIII-1987    |
| Cirugía ambulatoria.....  | Pedro A. Ferraina           | LXII-1991     |
| Cirugía colorrectal de urgencia.....  | Juan C. Milanese            | LVI-1985      |
| Cirugía hepatobiliar: Cuidados pre y posoperatorios.....                    | C. Velasco Suárez           | XVI-1944      |
| Cirugía laparoscópica de los órganos sólidos.....                           | J. Merello Lardies          | LXXIX-2008    |
|   | S. Horgan*                  |               |
| Cirugía oncológica en el paciente añoso.....                                | Juan C. Rodríguez Otero     | LXXI-2000     |
|   | Gustavo A. Sylvestre Begnis |               |
| Cirugía videoscópica.....   | Carlos A. Pellegrini        | LXV-1994      |
| Colecistectomía dificultosa.....  | Guillermo Arbues            |               |
|   | Sergio Bustos               | LXXXII - 2016 |
| Colecistitis litiasica y alitiásica. Elección del tratamiento.....          | R. E. Donovan               | XII-1940      |
| Colitis ulcerosa crónica. Tratamiento.....                                  | A. G. Russo                 | XXX-1959      |
| Colitis ulcerosa inespecífica.....  | Norberto Quirno             | XXX-1959      |
|   | Seymour J. Gray*            |               |
| Compresiones medulares no traumáticas.....                                  | R. J. Babini                | XIV-1942      |
| Condiciones que debe reunir una institución donde se practique cirugía..... | Juan V. Gurruchaga          | XLVII-1976    |
| Coxa vara del adolescente.....  | Domingo Múscolo             | XXI-1950      |
| <b>D</b>  |                             |               |
| Diabetes en cirugía.....  | R. Rodríguez Villegas       | V-1933        |
| Diagnóstico y tratamiento de las afecciones anales benignas.....            | Alfredo Graziano            | LXXV-2004     |
| Diverticulosis colosigmoidea y complicaciones. Tratamiento.....             | A. N. Canónico              | XXIII-1952    |
| <b>E</b>  |                             |               |
| Educación médica continuada y recertificación.....                          | Luis V. Gutiérrez           | LVII-1986     |
| El cirujano rural - Eduardo Deluca.....                                     | Eduardo Deluca              | LXXXI-2010    |
|   | Jorge A. Moscardi           |               |
| Empiema del adulto.....   | V. Arnand Ugón              | VII-1935      |
| Empiema en el niño.....   | M. Ruiz Moreno              | VII-1935      |
| Endoarteritis obliterante de los miembros.....                              | Pedro O. Bolo               | VI-1934       |
| Endocrinopatías quirúrgicas.....  | J. Reforzo Membrives        | XLVIII-1977   |
|   | J. Yoel                     |               |
|   | T.J. Oñate                  |               |
|   | E. P. Bagnati               |               |
|   | E. M. Quesada               |               |
| Endoscopia flexible: un nuevo desafío para los cirujanos.....               | Rudolf H. Baron Buxhoeveden | LXXXVI-2015   |
|   | Eduardo Napoli              |               |
|   | Juan Carlos Patrón Uriburu  |               |
| Enfermedad por reflujo gastroesofágico.....                                 | Luis F. Loviscek            | LXXXV-2014    |
| Enfermedad tromboembólica venosa (cirugía).....                             | Rubén Siano Quirós          | XLII-1971     |
| Enfermedades precancerosas del tubo digestivo.....                          | Manuel R. Baro              | LV-1984       |

\*Por invitación

|  |   |  |
|--|---|--|
| <i>Enseñanza de la cirugía en el post-grado</i> .....  | Ricardo R. Schijvarger  | LXXV-2004                              |
| <i>Enseñanza de la cirugía en el pregrado</i> .....  | Jorge L. Berra  | XLIII-1972                             |
| <i>Enseñanza de la cirugía en el graduado. Su educación continua</i> .....                           | Oscar L. Aguilar  | XLIII-1972                             |
| <i>Enseñanza de la cirugía para graduados. Residencias</i> .....                                     | José Spátola  | XLIII-1972                             |
| <i>Entrenamiento y evaluación del cirujano en formación</i> .....                                    | Carlos H. Valenzuela<br>Lucas Mc Cormack  | LXXXIV-2013                            |
| <i>Entero y colopatías vasculares</i> .....  | Arturo Heidenreich  | L-1979                                 |
| <i>Error en cirugía</i> .....  | Alberto R. Ferreres   | LXXX-2009                              |
| <i>Escoliosis</i> .....  | L. A. González<br>Ignacio Ponseti*  | XXVIII-1957                            |
| <i>Esplenopatías quirúrgicas (con exclusión de lesiones traumáticas y quistes hidatídicos)</i> ..... | Alejandro J. Pavlovsky<br>Alfredo Pavlovsky   | XXI-1950                               |
| <i>Estenosis mitral. Fisiopatología y clínica desde el punto de vista clínico-quirúrgico</i> .....   | A.C. Taquini  | XXV-1954                               |
| <i>Estenosis aórtica y mitral. Tratamiento quirúrgico</i> .....                                      | Roberto P. Glober   | XXV-1954                               |
| <i>Evolución del riesgo quirúrgico</i> .....   | Daniel A. Allende<br>Domingo S. Babini  | L-1979                                 |
| <i>Eventración posoperatoria. Tratamiento</i> .....  | Vicente Gutiérrez   | XII-1940                               |
| <b>F</b>   |   |  |
| <i>Fallas orgánicas múltiples por patología quirúrgica</i> .....                                     | Eduardo Bumashny  | LXIII-1992                             |
| <i>Fisiopatología, diagnóstico y tratamiento de la carcinomatosis peritoneal</i> .....               | C. Pablo Carmignani   | LXXXIII-2012                           |
| <i>Fisiopatología quirúrgica del aparato digestivo</i> .....   | Jorge A. Sívori<br>Pablo F. Argibay<br>Demetrio Cavadas<br>Guillermo Ojea Quintana        | LXXI-2000                              |
| <i>Fístulas digestivas externas abdominales</i> .....  | J.B. Carpanelli   | XLVI-1975                              |
| <i>Flebotrombosis y tromboflebitis</i> .....   | W. Suiffet  | XX-1949                                |
| <i>Formación en cirugía abierta en la era videoscópica</i> .....                                     | J. Alfredo Ferreira<br>Enrique Ortiz<br>Víctor Serafini<br>Martín Duhalde                 | XLVI-1975<br>XX-1949<br>LXXXVII - 2016 |
| <i>Fractura de codo en el niño</i> .....   | Rezende Puech   | V-1933                                 |
| <i>Fractura de la diáfisis femoral en el adulto. Tratamiento</i> .....                               | E. Finochietto<br>R. Finochietto  | IV-1932                                |
| <i>Fractura de la diáfisis femoral en el niño</i> .....  | M. Gamboa   | IV-1932                                |
| <i>Fractura del antebrazo en el adulto</i> .....   | A. F. Landívar  | III-1931                               |
| <i>Fractura del antebrazo en los niños. Tratamiento</i> .....  | M. Ruiz Moreno  | III-1931                               |
| <i>Fractura de la pierna. Tratamiento</i> .....  | E. H. Lagomarsino<br>Antonio Caio de Amaral<br>Alberto Croquevielle<br>Conrado J. Rolando | XV-1943                                |
| <i>Fractura del cuello del fémur</i> .....   | Lelio Zeno  | VI-1934                                |
| <i>Fracturas articulares. Tratamiento operatorio</i> .....   | José M. Jorge   | I-1928                                 |
| <i>Fracturas de la garganta del pie y su tratamiento inmediato</i> .....                             | E. Comejo Saravia   | XI-1939                                |
| <i>Fracturas de codo en el adulto. Tratamiento</i> .....   | N. Tagliavacche   | V-1933                                 |
| <i>Fracturas diafisarias. Tratamiento operatorio</i> .....   | Artemio Zeno  | I-1928                                 |
| <i>Fracturas expuestas. Tratamiento</i> .....  | Carlos E. Ottolenghi  | XVII-1945                              |
| <i>Futuro del cirujano general y de los servicios de cirugía</i> .....                               | Juan J. Moirano   | LXV-1994                               |
| <b>H</b>   |   |  |
| <i>Hemorragias digestivas altas graves</i> .....   | Conrado R. Cimino   | LXVII-1996                             |
| <i>Hemorragias digestivas altas graves</i> .....   | Vicente P. Gutiérrez  | XLIV-1973                              |
| <i>Hemorragia digestiva grave por hipertensión portal</i> .....                                      | César A. de la Vega   | XLIV-1973                              |
| <i>Hemorragias masivas gastroduodenales. Tratamiento</i> .....                                       | Iván Goñi Moreno  | XXII-1951                              |
| <i>Hepatectomías</i> .....   | Juan A. Viaggio   | LIV-1983                               |
| <i>Hernias diafragmáticas</i> .....  | Jorge R. Defelitto<br>J.J. Boretti  | XXIX-1958                              |
| <i>Hernias hiatales</i> .....  | A.J.F. Cesanelli<br>Manuel A. Casal<br>Juan J. Naveiro                                    | LI-1980                                |
| <i>Hernias recidivadas inguinales y crurales</i> .....   | Carlos I. Allende   | XIII-1941                              |
| <i>Hernias umbilicales recidivadas</i> .....   | H. Taubenschlang  | XIII-1941                              |
| <i>Hidatidosis Abdominal</i> .....   | Martín J. Odriozola<br>Ricardo L. Pettinari   | LXIX-1998                              |
| <i>Hipertensión arterial. Fundamentos fisiopatológicos</i> .....                                     | E. Braun Menéndez   | XIX-1948                               |

|  |                             |             |
|--|-----------------------------|-------------|
| <i>Hipertensión arterial. Tratamiento quirúrgico</i> .....   | Aníbal Introzzi             | XIX-1948    |
| <i>Hipertiroidismo. Tratamiento y resultados</i> .....   | José A. Caeiro              | XV-1943     |
|  | José Gutiérrez              |             |
|  | Sebastián Hermeto           |             |
|  | Alberto Covarrubias         |             |
|  | Carlos Piquérez             |             |
| <i>Hipertiroidismo. Tratamiento</i> .....  | H. Perinetti                | XXXIX-1968  |
| <i>Hipertiroidismo. Tratamiento por radioyodo</i> .....  | Manuel Giner                | XXXIX-1968  |
| <i>Historia de la cirugía argentina</i> .....  | Eduardo N. Saad             | LXXVI-2005  |
| <i>Hombro paralítico (excluidas parálisis obstétricas)</i> .....   | A. Didier                   | XXIX-1958   |
|  | O. Malvarez                 |             |
| <b>I</b>   |                             |             |
| <i>Ileus posoperatorio</i> .....   | D. del Valle                | V-1933      |
| <i>Implicancias médico-legales de la práctica quirúrgica</i> .....   | Enrique M. López Avellaneda | LXXIII-2002 |
| <i>Incumbencias de la Asociación Argentina de Cirugía en la Práctica Quirúrgica</i> .....                    | Héctor D. Santángelo        |             |
|  | Daniel L. Debonis           |             |
|  | Emilio J. Pollastri         |             |
|  | Jorge A. Rodríguez Martín   | LXX-1999    |
| <i>Infecciones de la mano. Tratamiento</i> .....   | Alberto Baraldi             | IV-1932     |
| <i>Injurias quirúrgicas de la vía biliar</i> .....   | Bartolomé Calcagno          |             |
|  | Eduardo Cassone             | LXX-1999    |
|  | Pablo Sonzini Astudillo     |             |
| <i>Invaginación intestinal en el niño. Diagnóstico y tratamiento</i> .....                                   | Alberto Lagos García        | XVIII-1947  |
| <i>Infeción quirúrgica</i> .....   | Wolfgang Lange              | XXXII-1961  |
|  | Marcelo J. Frigerio         |             |
|  | Estéban M. Páez             |             |
|  | Ignacio Piroski             |             |
| <i>Investigación científica y cirugía</i> .....  | Jorge C. Raimondi           | LXXXV-2014  |
|  | Carlos A. Vaccaro           |             |
| <b>L</b>   |                             |             |
| <i>Lesiones accidentales operatorias de las vías biliares y de los elementos del pedículo hepático</i> ..... | Alfredo Negri               | XXI-1950    |
| <i>Lesiones quirúrgicas de las vías biliares</i> .....   | Arturo E. Wilks             | XLIX-1978   |
|  | Ricardo A. Berri            |             |
| <i>Lesiones quísticas del páncreas</i> .....   | C.G. Ocampo                 | LXXXII-2011 |
| <i>Litiasis biliar: Complicaciones biliares posoperatorias alejadas</i> .....                                | A. Althabe                  | IV-1932     |
| <i>Litiasis biliar: Complicaciones posoperatorias en las operaciones sobre las vías biliares</i> .....       | E. Romagosa                 | IV-1932     |
| <i>Litiasis de la vía biliar principal</i> .....   | J. M. Allende               |             |
|  | Santiago G. Perera          | LII-1981    |
|  | Fernando Magnanini          |             |
|  | Rodolfo Mazzariello         |             |
| <i>Litiasis del colédoco. Tratamiento</i> .....  | E. Blanco Acevedo           | XI-1939     |
|  | P.L. Mirizzi                |             |
| <i>Litiasis reno-ureteral</i> .....  | B. Maraini                  | VIII-1936   |
| <i>Los cirujanos ante la crisis financiera de la salud</i> .....   | Alberto H. Cariello         | LXXIV-2003  |
| <i>Lumbociáticas rebeldes</i> .....  | G. H. Dickman               | XX-1949     |
| <i>Luxación congénita de la cadera. 1° infancia</i> .....  | Agustín A. Salvati          | XIX-1948    |
| <i>Luxación congénita de la cadera. 2° infancia adolescencia y adultos</i> .....                             | José A. Rivarola            | XIX-1948    |
|  | José A. Piqué*              |             |
| <b>M</b>   |                             |             |
| <i>Mal de Pott en el niño. Estado actual del tratamiento quirúrgico</i> .....                                | A. Rodríguez Egaña          | II-1930     |
| <i>Mal de Pott en el adulto. Estado actual del tratamiento quirúrgico</i> .....                              | R.E. Pasman                 | II-1930     |
| <i>Mama. Recientes avances en el diagnóstico y tratamiento de cáncer de la</i> .....                         | Edgardo T. L. Bernardello   | LV-1984     |
| <i>Manejo de las complicaciones más frecuentes de la cirugía abdominal</i> .....                             | Juan Pekolj                 | LXXIV-2003  |
| <i>Manejo conservador del traumatismo abdominal</i> .....  | Sergio E. Alejandro         | LXXVI-2005  |
|  | Rolando B. Montenegro       |             |
| <i>Manejo de las fistulas enterocutáneas</i> .....   | Sung H. Hyon                | LXXXII-2011 |

|   |                            |              |
|---|----------------------------|--------------|
| <i>Mano. Cirugía reparadora de las secuelas de algunas lesiones de tendones y nervios .....</i> | Eduardo Zancoli            | XLI-1970     |
| <i>Megaesófago. Tratamiento quirúrgico .....</i>  | R.C. Ferrari               | XXIII-1952   |
|   | P. de Mattos Barretto      |              |
| <i>Mioma uterino. Tratamiento.....</i>  | A. J. Bengolea             | III-1931     |
| <i>Mioma uterino. Complicaciones .....</i>  | S. Marino                  | III-1931     |
| <i>Megacolon en el adulto .....</i>   | E. J. Chambouleyron        | XXXVII-1966  |
| <i>Megacolon en el niño .....</i>   | Horacio Aja Espil          | XXXVII-1966  |
| <b>O</b>  |                            |              |
| <i>Oclusión intestinal aguda. Tratamiento .....</i>   | Domingo Prat               | V-1933       |
| <i>Osteomielitis aguda y crónica en el niño. Tratamiento.....</i>                               | Guillermo Allende          | VII-1935     |
| <i>Osteomielitis aguda y crónica en el adulto. Tratamiento .....</i>                            | P. Jáuregui                | VII-1935     |
| <i>Obstrucción intestinal aguda .....</i>   | Julio V. Uriburu           | XXXI-1960    |
| <i>Obstrucción intestinal en el niño.....</i>   | José E. Rivarola*          | XXXI-1960    |
| <i>Organización y funcionamiento de un Departamento de Cirugía .....</i>                        | Eduardo R. Trigo           | XLV-1974     |
| <i>Organización, funciones y gerenciamiento de un Servicio Quirúrgico .....</i>                 | Miguel A. Statti           | LXXVIII-2007 |
| <b>P</b>  |                            |              |
| <i>Pancreatitis aguda. Etiopatogenia y fisiopatología.....</i>                                  | C.A. Sosa Gallardo         | XLVI-1975    |
| <i>Pancreatitis aguda. Consideraciones clínicas y terapéuticas .....</i>                        | O. F. Longo                | XLVI-1975    |
| <i>Pancreatitis aguda. Etiología. Patogenia .....</i>   | W. Tejerina Fotheringham   | XIV-1942     |
| <i>Pancreatitis aguda. Diagnóstico y tratamiento.....</i>                                       | A. J. Pavlovsky            | XIV-1942     |
| <i>Pancreatitis crónica .....</i>   | Clemente J. Morel          | XXXIII-1962  |
|   | L. Leger*                  |              |
|   | G. L. Nardi*               |              |
| <i>Parálisis infantil. Secuelas en miembros inferiores .....</i>                                | Rodolfo A. Rivarola        | I-1928       |
| <i>Parálisis obstétrica.....</i>  | O. Malvárez                | XXIX-1958    |
| <i>Patología anorrectal quirúrgica no maligna en el adulto .....</i>                            | Roberto A. Gárriz          | XL-1969      |
| <i>Patología anorrectal quirúrgica no maligna en el niño .....</i>                              | Sebastián A. Rosasco Palau | XL-1969      |
| <i>Peritonitis.....</i>   | Narciso Hernández          | XLVIII-1977  |
| <i>Peritonitis.....</i>   | Luis Gramática             | LIX-1988     |
| <i>Pie plano (en el niño).....</i>  | Víctor Ruiz Moreno         | XXVI-1955    |
| <i>Pie plano (en el adulto) .....</i>   | José Manuel del Sel        | XXVI-1955    |
| <i>Pie varo equino congénito. Tratamiento .....</i>   | M. R. Llambías             | XXVII-1956   |
| <i>Precáncer del recto y tratamiento quirúrgico del cáncer de recto.....</i>                    | G. Zorraquín               | VIII-1936    |
| <i>Prolapso genital en la mujer. Tratamiento.....</i>   | E. Nicholson               | XVI-1944     |
| <i>Procedimientos invasivos no quirúrgicos en patología abdominal aguda .....</i>               | Juan E. Alvarez Rodríguez  | LXVI-1995    |
| <i>Procedimientos paliativos en las neoplasias biliopancreáticas .....</i>                      | Mariano E. Giménez         |              |
|   | Carlos E. Castilla         | LXXVIII-2007 |
| <b>Q</b>  |                            |              |
| <i>Quemaduras. Secuelas.....</i>  | Lelio Zeno                 | XVII-1945    |
| <i>Quemaduras. Tratamiento .....</i>  | José M. Delrío             | XVII-1945    |
| <i>Quimioterapia en cirugía .....</i>   | A. A. Covaro               | XV-1943      |
| <i>Quiste hidatídico del hígado y sus complicaciones. Tratamiento.....</i>                      | J.C. Casiraghi             | XXX-1959     |
|   | J.E. Cendan Alfonso*       |              |
| <i>Quistes hidatídicos del pulmón. Tratamiento.....</i>   | O. Ivanisovich             | X-1938       |
| <b>R</b>  |                            |              |
| <i>Raquianestesia.....</i>  | A. V. Sacco                | X-1938       |
|   | L. Vargas Salcedo          |              |
| <i>Reintervenciones de urgencia en cirugía abdominal</i>  |                            |              |
| <i>Complicaciones mecánicas .....</i>   | Francisco Loyúdice         | XXXV-1964    |
| <i>Complicaciones inflamatorias.....</i>  | Jorge Sánchez Zinny        | XXXV-1964    |
| <i>Complicaciones hemorrágicas .....</i>  | Juan A. Sugasti            | XXXV-1964    |
| <i>Relación ente la calidad de vida del cirujano y su actuación profesional.....</i>            | Jorge L. Manrique          | LXXVII-2006  |
| <i>Resecciones oncológicas. Magnitud de las</i>   |                            |              |
| <i>Introducción .....</i>   | Manuel Riveros             | XLV-1974     |
| <i>Cabeza y cuello.....</i>   | Víctor E. Argonz           | XLV-1974     |
| <i>Tórax.....</i>   | Eduardo Schieppatti        | XLV-1974     |
| <i>Tubo digestivo abdominal .....</i>   | Jorge A. Ferreira          | XLV-1974     |
| <i>Ginecología.....</i>   | Leoncio A. Arrighi         | XLV-1974     |

\*Por invitación

|  |                                      |          |
|--|--------------------------------------|----------|
| Mama.....  | Enrique N. Centeno                   | XLV-1974 |
| Sarcomas de las partes blandas del tronco y extremidades en el adulto..... | José J. Terz y<br>H. Pablo Curutchet | XLV-1974 |
| Responsabilidad ética y jurídica del cirujano.....                         | Florentino A. Sanguinetti            | LIX-1988 |
| Responsabilidad ética y jurídica de las Instituciones.....                 | Alfredo Martínez Marull              | LIX-1988 |

## S

|   |                            |              |
|---|----------------------------|--------------|
| Secuelas de fracturas de la epífisis femoral superior. Tratamiento..... | José A. Piqué              | XXXII-1961   |
| Secuelas de la cirugía gastroduodenal.....                              | Jorge H. Deschamps         | LIII-1962    |
| Seguridad en el quirófano.....  | Aldo O. F. de Paula        |              |
| Sepsis y cirugía.....   | Juan C. Cafasso            | LXIII-1992   |
|   | Enrique J. Libonatti       | XLIX-1978    |
|   | Enrique M. Beveraggi       |              |
|   | Roberto Padrón             |              |
| Seudoartrosis. Tratamiento.....   | Oscar R. Maróttoli         | XVIII-1947   |
| «Shock» quirúrgico.....   | Jorge Manrique             | XXXIII-1962  |
|   | Enrique Acevedo Davenport* |              |
|   | Roberto Padrón             |              |
| SIDA y cirugía.....   | Dardo M. Chiesa            | LXIV-1993    |
| Síndrome cervicobraquial.....   | G.F. Cottini               | XXXVIII-1957 |
|   | J. C. Christensen          |              |
| Síndrome poscolecistectomía.....  | Miguel A. Figueroa         | XXXVI-1965   |
| Suficiencia hepática en la cirugía de las vías biliares e hígado.....   | O.F. Mazzini               | IX-1937      |
| Sulfamidoterapia. Conceptos biológicos.....                             | Carlos A. Correas          | IX-1937      |
| Supuraciones no tuberculosas del pulmón.....                            | H. García Lagos            | VI-1934      |
| Supuraciones pulmonares no tuberculosas. Tratamiento quirúrgico.....    | A. Ceballos                | VI-1934      |

## T

|  |                                  |              |
|--|----------------------------------|--------------|
| Terapia intensiva. Organización y funcionamiento.....                        | Gerardo A. Lorenzino             | XLIV-1973    |
| Tórax agudo quirúrgico no traumático.....                                    | Carlos E. Rubianes               |              |
| Tórax agudo quirúrgico no traumático. Fisiopatología.....                    | Oscar A. Vaccarezza              | XXXVIII-1967 |
| Tórax agudo traumático.....  | Aquiles J. Roncoroni             | XXXVIII-1967 |
|  | Miguel A. Gómez                  | LIII-1982    |
| Tratamientos craneanos y sus secuelas. Tratamiento.....                      | Edgardo E. Rhodius               |              |
|  | M. Balado                        | VII-1935     |
|  | J. Arce                          |              |
| Tratamiento de las metástasis hepáticas.....                                 | Osvaldo Loudet                   |              |
| Tratamiento de los defectos de la pared abdominal.....                       | Eduardo de Santibañes            | LXIV-1993    |
| Tratamiento multidisciplinario del dolor. Indicaciones y resultados.....     | Claudio Brandi                   | LXXX-2009    |
| Tratamiento multimodal del cáncer de recto.....                              | Oreste L. Ceraso                 | LVIII-1987   |
| Tratamiento quirúrgico de las complicaciones de la pancreatitis aguda.....   | Nicolás A. Rotholtz              | LXXXIV-2013  |
| Tratamiento quirúrgico de las esofagopatías benignas.....                    | Luis A. Chiappeta Porras         | LXXII-2001   |
| Tratamiento quirúrgico paliativo del cáncer de tubo digestivo abdominal..... | Juan C. Olaciregui               | XLIII-1972   |
| Traumatismos del abdomen.....  | Osvaldo H. Mammoni               | LVII-1986    |
| Traumatismos de abdomen y pelvis.....  | Antonio Couceiro                 | XLVII-1976   |
| Traumatismos de abdomen y pelvis.....  | Ernesto Katz                     |              |
|  | Francisco Florez Nicolini        | LXVII-1996   |
|  | Eduardo A. Casaretto             |              |
| Traumatismos de la mano. Tratamiento.....                                    | J.E. Valls                       | XXIII-1952   |
| Traumatismos de las manos y de los dedos. Secuelas.....                      | I. Gebauer W.<br>Guy Pulvertaft* | XXIII-1952   |
| Traumatismos de meniscos, ligamentos cruzados y laterales de la rodilla..... | José Valls                       | XIII-1941    |
| Traumatismo en la columna vertebral.....                                     | Marcelo Fitte                    | IX-1937      |
| Traumatismo en la columna vertebral. Lesiones medulocerebrales.....          | A. F. Camaüer                    | IX-1937      |
| Traumatismos del carpo. Tratamiento.....                                     | J. A. Sgrosso                    | XVI-1944     |
| Traumatismos del hombro. Secuelas.....                                       | Rodolfo Ferré                    | XXII-1951    |
|  | Jorge Briones                    |              |
|  | Ricardo Caritat                  |              |

\*Por invitación

|  |   |                           |
|--|---|---------------------------|
| Traumatismos del riñón .....   | Enrique Castaño<br>A. Trabucco  | XVII-1945                 |
| Traumatismos graves combinados en los accidentes<br>de carreteras .....                                  | Héctor Dal Lago   | XXXI-1960                 |
| Traumatismos graves combinados en los accidentes de carretera.<br>Lesiones torácicas y abdominales ..... | Raúl Velasco  | XXXI-1960                 |
| Traumatismos graves combinados en los accidentes de<br>carretera. Quemaduras .....                       | Fortunato Benain  | XXXI-1960                 |
| Traumatismos graves combinados en los accidentes<br>de carretera. Sistema nervioso .....                 | Salvador Viale  | XXXI-1960                 |
| Traumatismos torácicos .....   | O. Vaccarezza   | XIV-1942                  |
| Tuberculosis genital. Fisioterapia .....   | J. L. Molinari*   | VIII-1936                 |
| Tuberculosis genital en la mujer. Tratamiento .....  | B. Galíndez   | VIII-1936                 |
| Tuberculosis genital en el hombre. Tratamiento .....   | L.A. Surraco  | VIII-1936                 |
| Tuberculosis osteoarticular en el niño .....   | Guillermo Allende   | XXV-1954                  |
| Tuberculosis osteoarticular en el adulto .....   | I. Castillo Odena   | XXV-1954                  |
| Tuberculosis pulmonar. Tratamiento quirúrgico .....  | A. N. Bracco<br>A. A. Santas  | XXVII-1956<br>XXVIII-1957 |
| Tumores de parótida .....  | K. Herrero Ducloux  | XXVII-1956                |
| Tumores del intestino delgado y del mesenterio .....   | S. Gorostiague  | XXVIII-1957               |
| Tumores del intestino delgado y del mesenterio.<br>Anatomía patológica .....                             | Andrés Bianchi  | XXVIII-1957               |
| Tumores del intestino delgado y del mesenterio.<br>Radiología .....                                      | Jorge Lavisce   | XXVIII-1957               |
| Tumores del mediastino .....   | José L. Martínez<br>Luis D. Podestá   | XXXI-1960                 |
| Tumores del páncreas .....   | J. Moroni   | XXXIX-1968                |
| Tumores endocrinos del aparato digestivo .....   | Enrique A. Sívori   | XVI-1985                  |
| Tumores malignos de los huesos. Anatomía patológica .....  | F. Schajowicz   | XXX-1959                  |
| Tumores malignos de los huesos. Cirugía .....  | F. Oleaga Alarcón   | XXX-1959                  |
| Tumores malignos de los huesos. Radioterapia .....   | A. Lemos Ibáñez   | XXX-1959                  |
| Tumores malignos de tiroides .....   | F.J. Manfredi<br>Warren H. Cole*  | XXIV-1953                 |
| Tumores malignos primitivos de los huesos.<br>Clasificación y diagnóstico anatomopatológico .....        | Brachetto Brian   | X-1938                    |
| Tumores malignos primitivos de los huesos.<br>Diagnóstico .....  | Oscar Copello   | X-1938                    |
| Tumores malignos primitivos de los huesos.<br>Diagnóstico radiológico .....                              | José Guardado   | X-1938                    |
| Tumores neuroendocrinos gastroenteropancreáticos .....   | Luis E. Sarotto   | LXXXVI - 2015             |
| Tumores retroperitoneales .....  | Carlos A. Apestegui   | LXIX-1998                 |
| Tumores retroperitoneales con exclusión de los renales .....   | J. Michans  | XXIV-1953                 |
| <b>U</b>   |   |                           |
| Úlcera de duodeno. Tratamiento .....   | Benedicto Montenegro<br>Oscar Gómez   | IX-1937                   |
| Úlcera gástrica. Tratamiento .....   | Roberto Solé  | II-1930                   |
| Úlcera gástrica. Estado actual del tratamiento quirúrgico .....  | Adolfo M. Rey   | XXXIV-1963                |
| Úlcera gastroduodenal. Estado actual del tratamiento médico .....  | M. M. Ramos Mejía<br>Eliseo Otaiza Molina*  | XXXIV-1963                |
| Úlcera péptica posoperatoria .....   | F. E. Christmann<br>Emico Branco Ribeiro<br>Manuel Martínez M.<br>N. Foster Montgomery<br>Juan Carlos de Chiara | XXII-1951                 |
| <b>V</b>   |   |                           |
| Vagotomía en el tratamiento de la úlcera duodenal .....  | Horacio Achával Ayerza  | XLII-1971                 |
| Valor del mapeo linfático en la cirugía oncológica .....   | Jorge E. Falco<br>Norberto A. Mezzadri<br>Manuel A. Montesinos  | LXXIII-2002               |
| Várices del miembro inferior: Tratamiento .....  | Eduardo L. Vila   | XI-1939                   |
| Várices de los miembros inferiores. Complejo cutáneo .....   | J. J. Puente  | XI-1939                   |
| Vías de abordaje al abdomen superior .....   | Diego E. Zavaleta   | XXVI-1955                 |
| Videolaparoscopia en el abdomen agudo .....  | Jorge A. Ortíz  | LXVIII-1997               |



## RELATORES

## A

|   |               |
|---|---------------|
| Acevedo Davenport* E.- Shock quirúrgico .....   | XXXIII-1962   |
| Achával Ayerza H. - Vagotomía en el tratamiento de la úlcera duodenal .....                           | XLII-1971     |
| Aguilar O.L. - Enseñanza de la cirugía en el graduado. Su educación continua.....                     | XLIII-1972    |
| Ahumada J. C.- Cáncer de mama .....   | II-1930       |
| Aja Espil H.- Megacolon del niño .....  | XXVII-1966    |
| Alejandro Sergio E - Manejo conservador del traumatismo abdominal.....                                | LXXVI-2005    |
| Alva Oriel.- Cáncer avanzado. Radiaciones .....   | XL-1969       |
| Alvarez Rodríguez Juan E.- Procedimientos invasivos no quirúrgicos en patología abdominal aguda ..... | LXVI-1995     |
| Althabe A.- Litiasis biliar. Complicaciones posoperatorias alejadas .....                             | IV-1932       |
| Allende C.I.- Hernias recidivadas inguinales y crurales .....   | XIII-1941     |
| Allende D.A.- Evaluación del riesgo quirúrgico. Parte general .....                                   | L-1979        |
| Allende G.- Osteomielitis agudas y crónica .....  | VII-1935      |
| Allende G.- Tuberculosis osteoarticular en el niño .....  | XXV-1954      |
| Allende J.M.- Litiasis biliar. Complicaciones posoperatorias .....                                    | IV-1932       |
| Apestegui C.A.-Tumores Retroperitoneales .....  | LXIX-1998     |
| Arbues G.- Colectistectomía dificultosa .....   | LXXXII - 2016 |
| Armand A.C. de- Fractura de la pierna. Tratamiento.....   | XV-1943       |
| Arce J.- Bocio exoftálmico .....  | I-1928        |
| Arce J.- Traumatismos craneanos y sus secuelas. Tratamiento.....                                      | VII-1935      |
| Argibay P.F.- Fisiopatología quirúrgica del aparato digestivo .....                                   | LXXI-2000     |
| Argonz V.E.- Magnitud de las resecciones oncológicas. Cabeza y cuello.....                            | XLV-1974      |
| Armand Ugon V.- Empiema del adulto.....   | VII-1935      |
| Arrighi L.A.- Magnitud de las resecciones oncológicas. Ginecología.....                               | XLV-1974      |

## B

|  |               |
|--|---------------|
| Babini D.S.- Evaluación del riesgo quirúrgico. Cirugía Torácica.....   | L-1979        |
| Babini R.J.- Compresiones medulares no traumáticas .....   | XIV-1942      |
| Badaloni A.E.- Avances en el tratamiento del cáncer de la unión gastroesofágica.....                               | LXXVII-2006   |
| Bagnati E.P.- Endocrinopatías quirúrgicas.....   | XLVIII-1977   |
| Balado M.- Bocio exoftálmico. Cáncer de esófago .....  | I-1928        |
| Balado M.- Traumatismos craneanos y sus secuelas. Tratamiento.....   | VII-1935      |
| Baldi J.- Avances en el tratamiento del Shock.....   | LIII-1982     |
| Baraldi A.- Infecciones de la mano .....   | IV-1932       |
| Baro M.R.- Enfermedades precancerosas del tubo digestivo .....   | LV-1984       |
| Baron Buxhoeveden Rudolf H.- Endoscopia flexible: un nuevo desafío para los cirujanos.....                         | LXXXVI - 2015 |
| Basaluzzo J.M.- Alimentación enteral y parenteral en cirugía .....   | LIV-1983      |
| Benain F.- Atención inicial del traumatizado grave.....  | LXI-1990      |
| Benain F.- Traumatismos graves combinados en los accidentes de carretera. Quemaduras .....                         | XXXI-1960     |
| Benati M.- Adelantos en el diagnóstico y en el tratamiento quirúrgico del cáncer del recto y ano.....              | LXII-1991     |
| Bengolea A.J.- Mioma uterino.....  | III-1931      |
| Bermúdez O.- Hemorragias masivas gastroduodenales. Tratamiento .....   | XXII-1951     |
| Bernardello E.T.L.- Recientes avances en el diagnóstico y tratamiento del cáncer de la mama.....                   | LV-1984       |
| Berra J.L.- Enseñanza de la cirugía en el pregrado .....   | XLIII-1972    |
| Berri R.A.- Lesiones quirúrgicas de las vías biliares .....  | XLIX-1978     |
| Beveraggi E.M.- Sepsis y cirugía - Aspectos clínicos .....   | XLIX-1978     |
| Bianchi A.- Tumores del intestino delgado y del mesenterio. Anatomía patológica .....                              | XXVIII-1957   |
| Blanco Acevedo E.- Litiasis del colédoco .....   | XI-1939       |
| Bolo P.O.- Endoarteritis obliterante de los miembros.....  | VI-1934       |
| Boretti J.J.- Hernias diafragmáticas.....  | XXIX-1958     |
| Bracco A.N.- Tratamiento quirúrgico de la tuberculosis pulmonar .....  | XXVII-1956    |
| Brachetto Brian D.- Tumores malignos primitivos de los huesos. Clasificación y diagnóstico anatomopatológico ..... | X-1938        |
| Branco Ribeiro Enrico.- Úlcera péptica posoperatoria .....   | XXII-1951     |
| Brandi C.- Tratamiento de los defectos de la pared abdominal.....  | LXXX-2009     |
| Braun Menéndez E.- Hipertensión arterial. Fundamentos fisiopatológicos.....  | XIX-1948      |
| Brea Mario M.- Cáncer de pulmón. Diagnóstico precoz y resultados operatorios .....                                 | XVII-1947     |
| Brea Mario M.- Aorta torácica cirugía de la .....  | XLI-1970      |
| Briones J.- Traumatismos del hombro. Secuelas .....  | XXII-1951     |
| Bumaschny E.- Fallas orgánicas múltiples por patología quirúrgica .....  | LXIII-1992    |
| Bustos S.- Colectistectomía dificultosa .....  | LXXXII - 2016 |

## C

|   |               |
|---|---------------|
| Caeiro J.A.- Hipertiroidismo .....  | XV-1943       |
| Cafasso J.C.- Seguridad en el quirófano .....   | LXIII-1992    |
| Calcagno B.- Infecciones de la mano .....   | IV-1932       |
| Camaüer A.- Traumatismos de columna vertebral. Lesiones medulocéfálicas .....   | IX-1937       |
| Cames O.- Absceso subfrénico .....  | XIII-1941     |
| Canónico A.N.- Diverticulosis colosigmoidea y complicaciones. Tratamiento .....   | XXIII-1952    |
| Caritat R.- Traumatismo del hombro. Secuelas.....   | XXII-1951     |
| Carpanelli J.B.- Fístulas digestivas externas abdominales.....  | XLVI-1975     |
| Cariello A.H.- El cirujano frente a la crisis financiera de la salud .....  | LXXIV-2003    |
| Carmignani C.P.- Fisiopatología, diagnóstico y tratamiento de la carcinomatosis peritoneal.....                                     | LXXXIII-2012  |
| Carranza F.- Cáncer del recto inoperable.....   | VIII-1936     |
| Casal M.A.- Hernias hiaatales.....  | LI-1980       |
| Casaretto E.A.- Traumatismos de Abdomen y Pelvis.....   | LXVII-1996    |
| Casiraghi J.C.-Quiste hidatídico y sus complicaciones. Tratamiento.....   | XXX-1959      |
| Cassone E.- Injurias quirúrgicas de la vía biliar.....  | LXX-1999      |
| Castilla C.E.- Procedimientos paliativos en las neoplasias biliopancreáticas.....   | LXXXVIII-2007 |
| Castañó E.- Traumatismos del riñón .....  | XVII-1945     |
| Castillo Odena I.- Tuberculosis osteoarticular en el adulto .....   | XXV-1954      |
| Cavadas D.- Fisiopatología quirúrgica del aparato digestivo .....   | LXXI-2000     |
| Cataldo J.*.- Cáncer de laringe (Roentgenterapia) .....   | XXVI-1955     |
| Caviglia A.- Cáncer de mama.....  | II-1930       |
| Ceballos A.- Cáncer de intestino grueso (recto excluido) .....  | III-1931      |
| Ceballos A.- Supuraciones pulmonares no tuberculosas .....  | VI-1934       |
| Centeno E.N.- Magnitud de las resecciones oncológicas. Mama .....   | XLV-1974      |
| Cendan Alfonso J.E.*- Quiste Hidatídico del Hígado y sus complicaciones. Tratamiento .....  | XXX-1959      |
| Ceraso O.L. - Tratamiento multidisciplinario del dolor. Indicaciones y resultados .....   | LVIII-1987    |
| Cesanelli A.J.- Hernias diafragmáticas .....  | XXIX-1958     |
| Cimino C.- Hemorragias digestivas altas graves .....  | LXVII-1996    |
| Ciucci J.L. - Alteraciones de la cicatrización y manejo de las heridas .....  | LXXIX-2008    |
| Comolli E.P.- Amputaciones.....   | LXXXIII-1962  |
| Copello O.- Cáncer de colon derecho y transversal.....  | III-1931      |
| Copello O.- Tumores malignos primitivos de los huesos. Diagnóstico clínico.....   | X-1938        |
| Cornejo Saravia E.- Fracturas de la garganta del pie.....   | XI-1939       |
| Correas C.A.- Sulfamidoterapia. Concepto biológico.....   | XXVIII-1957   |
| Cottini G.F.- Síndrome cervicobraquial .....  | XV-1937       |
| Couceiro A.- Traumatismos del abdomen .....   | XLVII-1976    |
| Covaro A. A.- Quimioterapia en cirugía .....  | XV-1943       |
| Covarrubias A.- Hipertiroidismo. Tratamiento.....   | XV-1943       |
| Croquevielle A.- Fractura de la pierna .....  | XV-1943       |
| Curutchet H.P.- Magnitud de las resecciones oncológicas. Sarcomas de las partes blandas del tronco y extremidades en el adulto..... | XLV-1974      |

## CH

|  |               |
|--|---------------|
| Chambouleyron E.J.- Megacolon en el adulto.....  | LXXXVII-1966  |
| Chiappetta Porras L.A.- Tratamiento quirúrgico de las complicaciones de la pancreatitis aguda..... | LXXII-2001    |
| Chiara Juan C. de - Ulcera péptica posoperatoria.....  | XXII-1951     |
| Chiesa D. M.- Sida y cirugía .....   | LXIV-1993     |
| Christensen J.C.- Síndrome cervicobraquial.....  | LXXXVIII-1957 |
| Christmann F.E.- Ulcera péptica posoperatoria. Tratamiento.....                                    | XXII-1951     |
| Chutro P.- Apendicitis. Complicaciones posoperatorias.....   | II-1930       |

## D

|  |            |
|--|------------|
| Dal Lago H.- Traumatismos graves combinados en los accidentes de carretera.....                    | XXXI-1960  |
| Debonis D.L.- Incumbencias de la Asociación Argentina de Cirugía en la Práctica Quirúrgica .....   | LXX-1999   |
| De la Vega C.A.- Hemorragia digestiva grave por hipertensión portal .....                          | XLIV-1973  |
| Defelitto J.R.- Hepatectomías .....  | LIV-1983   |
| Del Castillo E.B.- Acción hormonal sobre el desarrollo de la glándula mamaria y la lactancia ..... | XXV-1954   |
| Delorme J.C.- Anestesia endovenosa .....   | XIX-1948   |
| Deluca E.- El cirujano rural .....   | LXXXI-2010 |
| Delrio J.M.- Quemaduras. Tratamiento.....  | XVII-1945  |
| Del Sel J.- Cáncer de laringe (Roentgenterapia).....   | XXVI-1955  |
| Del Sel J. M.- Pie plano en el adulto .....  | XXVI-1955  |
| Del Valle D.- Ileus posoperatorio.....   | V-1933     |

|  |              |
|--|--------------|
| De Paula A.O.F.- Secuelas de la cirugía gastroduodenal .....                                       | LIII-1982    |
| De Paula J.A.- Alimentación enteral y parenteral en cirugía .....                                  | LIV-1983     |
| de Santibañes E.- Tratamiento de las metástasis hepáticas.....                                     | LXIV-1993    |
| Deschamps J.H. - Secuelas de la cirugía gastroduodenal .....                                       | LIII-1982    |
| Dickman G.H.- Lumbociáticas rebeldes .....   | XX-1949      |
| Didier A.- Hombro paralítico (excluidas parálisis obstétricas).....                                | XXIX-1958    |
| Diez J.- Artropatías crónicas no tuberculosas de la cadera.....                                    | XII-1940     |
| Diez J.A.- Adelantos en el diagnóstico y tratamiento de la patología biliopancreática maligna..... | LX-1989      |
| Donovan R.- Colecistitis: litiásica y alitiásica.....  | XII-1940     |
| Duhalde M.- Formación en cirugía abierta en la era videoscópica .....                              | LXXXII - 201 |

## E

|  |         |
|--|---------|
| Estévez R.A.- Cáncer avanzado. Drogas antineoplásicas..... | XL-1969 |
|--|---------|

## F

|  |             |
|--|-------------|
| Falco J.E.- Valor del mapeo linfático en la cirugía oncológica.....  | LXXIII-2002 |
| Faraoni H.- Abdomen agudo en el anciano.....   | LII-1981    |
| Ferraina P.A.- Cirugía ambulatoria.....  | LXII-1991   |
| Ferrando H.A.- Arteriopatías obstructivas crónicas de los miembros. Tratamiento .....                          | XXXIV-1963  |
| Ferrari, R.C.- Megaesófago. Tratamiento quirúrgico.....  | XXIII-1952  |
| Ferré R.L.- Traumatismo del hombro. Secuelas.....  | XXII-1951   |
| Ferreira J.A.- Flebotrombosis y tromboflebitis .....   | XX-1949     |
| Ferreira J.A.- Magnitud de las resecciones oncológicas. Tubo digestivo abdominal .....                         | XLV-1974    |
| Ferreres r.A.- Error en cirugía.....   | LXXX-2009   |
| Figueroa M.A.- Síndrome poscolecistectomía .....   | XXXVI-1965  |
| Finochietto E.- Fractura de diáfisis femoral (adultos) .....   | IV-1932     |
| Finochietto R.- Fractura de diáfisis femoral (adultos).....  | IV-1932     |
| Fitte M.- Traumatismos de columna vertebral.....   | IX-1937     |
| Florez Nicolini F.- Traumatismos de Abdomen y Pelvis.....  | LXVII-1996  |
| Fontana J.J.- Adelantos en el diagnóstico y tratamiento de la patología biliopancreática. Biliar benigna ..... | LX-1989     |
| Foster Montgomery W.- Ulcera péptica posoperatoria .....   | XXII-1952   |
| Frigerio M.J.- Infección quirúrgica.....   | XXXII-1961  |

## G

|   |              |
|---|--------------|
| Galíndez B.- Tuberculosis genital de la mujer .....   | VIII-1936    |
| Gamboa M.- Fractura de diáfisis femoral en el niño .....                                    | IV-1932      |
| García H.A.- Abdomen agudo quirúrgico .....   | LXXXIII-2012 |
| García Lagos H.- Supuraciones no tuberculosas del pulmón.....                               | VI-1934      |
| Garriz R.A.- Patología anorrectal quirúrgica no maligna en el adulto.....                   | XL-1969      |
| Gebauer W.T.- Traumatismos de la mano y de los dedos. Secuelas .....                        | XXIII-1952   |
| Gil O.A.- Actitud del cirujano frente al enfermo crítico.....                               | LXII-2001    |
| Gil Mariño J.- Cáncer de esófago .....  | XXXV-1964    |
| Giménez M.E.- Procedimientos paliativos en las neoplasias biliopancreáticas .....           | LXXVIII-2007 |
| Giner M.- Hipertiroidismo. Tratamiento por radioyodo .....                                  | XXXIX-1968   |
| Gómez M.A.- Tórax agudo traumático.....   | LIII-1982    |
| Gómez O.- Ulcera de duodeno. Tratamiento.....   | IX-1937      |
| González L.A.- Escoliosis.....  | XXVIII-1957  |
| González Aguilar O.-Cáncer de Tiroides .....  | LXVIII-1997  |
| Gaño Moreno I.- Hemorragias masivas gastroduodenales. Tratamiento.....                      | XXII-1951    |
| Gorostiague S.- Tumores del intestino delgado y mesenterio .....                            | XXVIII-1957  |
| Graziano A. - Diagnóstico y tratamiento de las afecciones anales benignas.....              | LXXV-2004    |
| Gramática L.- Peritonitis .....   | LIX-1988     |
| Gray Seymour J.* - Colitis ulcerosa.....  | XXX-1959     |
| Guardado J.- Tumores malignos primitivos de los huesos. Radioterapia .....                  | X-1938       |
| Gurruchaga J.V.- Condiciones que debe reunir una institución donde se practica cirugía..... | XLVII-1976   |
| Gutiérrez A.- Anestesia peridural .....   | X-1938       |
| Gutiérrez J.- Hipertiroidismo. Radioterapia .....   | XV-1943      |
| Gutiérrez L.V.- Educación médica continuada y recertificación .....                         | LVII-1986    |
| Gutiérrez V.- Eventración posoperatoria. Tratamiento.....                                   | XII-1940     |
| Gutiérrez V.P.- Hemorragias digestivas altas graves .....                                   | XLIV-1973    |

## H

|  |           |
|--|-----------|
| Haickel P.* - Cáncer de laringe (Roentgenterapia)..... | XXVI-1955 |
| Heidenreich A.- Entero y colopatías vasculares.....    | L-1979    |

\* Por invitación

|  |             |
|--|-------------|
| Hermeto S.- Hipertiroidismo. Tratamiento .....               | XV-1943     |
| Hernández N.- Peritonitis .....                              | XLVIII-1977 |
| Herrero Ducloux K.- Tumores de parótida.....                 | XXVII-1956  |
| Hyon S.H.- Manejo de las fistulas enterocutáneas.....        | LXXXII-2011 |
| Horgan S.- Cirugía laparoscópica de los órganos sólidos..... | LXXIX-2008  |
| Hülkamp P.- Cáncer de estómago.....                          | LXVI-1995   |

## I

|   |          |
|---|----------|
| Introzzi A.S.- Hipertensión arterial. Tratamiento quirúrgico..... | XIX-1948 |
| Ivanissevich O.- Quistes hidatídicos de pulmón. Tratamiento ..... | X-1938   |

## J

|  |            |
|--|------------|
| Jáuregui P.- Osteomielitis aguda y crónica en el adulto. Tratamiento ..... | VII-1935   |
| Jorge H.- Cáncer oral .....  | XXXII-1961 |
| Jorge J.M.- Fracturas articulares. Tratamiento operatorio.....             | I-1928     |
| Jorge M.A.- Avances en el tratamiento del "shock".....                     | LIII-1982  |

## K

|  |             |
|--|-------------|
| Katz E.- Traumatismos del abdomen..... | XLVII-1976  |
| Kessler Henry H.*- Amputaciones .....  | XXXIII-1962 |

## L

|  |             |
|--|-------------|
| Lagomarsino E.H.- Fractura de la pierna .....  | XV-1943     |
| Lagos García A.- Invaginación intestinal en el niño. Diagnóstico y tratamiento .....           | XVIII-1947  |
| Landívar A.- Fractura del antebrazo en el adulto .....   | III-1931    |
| Lange W.G.- Infección quirúrgica .....   | XXXII-1961  |
| Langer L.- Bronquiectasias en el adulto.....   | XX-1949     |
| Laurence A.E.- Cáncer de colon sigmoideo y del recto. Tratamiento quirúrgico .....             | XXXVI-1965  |
| Lavisse J.- Tumores del intestino delgado y del mesenterio. Radiología .....                   | XVIII-1957  |
| Leborgne F.*- Cáncer de mama. Roentgenterapia .....  | XXV-1954    |
| Leger L.* - Pancreatitis Crónica .....   | XXXIII-1962 |
| Lemos Ibañez A.- Tumores malignos de los huesos. Radioterapia .....                            | XXX-1959    |
| Libonatti E.J.- Sepsis y cirugía. Bacteriología y parte general .....                          | XLIX-1978   |
| Longo O.F.- Pancreatitis aguda .....   | XLVI-1975   |
| López Avellaneda E.M.- Implicancias médico-legales de la práctica quirúrgica.....              | LXXIII-2002 |
| Lorenzino C.A.- Terapia intensiva. Organización y funcionamiento.....                          | XLIV-1973   |
| Loudet O.- Traumatismos craneanos secuelas psíquicas y problemas médico-legales.....           | VII-1935    |
| Loviscek Luis F.- Enfermedad por reflujo gastroesofágico.....                                  | LXXXV-2014  |
| Loyúdice F.- Reintervenciones de urgencias en cirugía abdominal. Complicaciones mecánicas..... | XXXV-1964   |

## LL

|   |            |
|---|------------|
| Llambías M.R.- Pie varo equino congénito..... | XXVII-1956 |
|---|------------|

## M

|  |              |
|--|--------------|
| Magnanini F.- Litiasis de la vía biliar principal.....   | LII-1981     |
| Mainetti J.M.- Cáncer gástrico. Diagnóstico y tratamiento.....                                 | XXXVIII-1967 |
| Malvárez O.- Parálisis obstétrica.....   | XXIX-1958    |
| Mammoni O.H.- Tratamiento quirúrgico paliativo del cáncer del tubo digestivo .....             | LVII-1986    |
| Manfredi F.J.- Tumores malignos de tiroides.....   | XXIV-1953    |
| Manrique J.- "Shock" quirúrgico .....  | XXXIII-1962  |
| Manrique J.L.- Relación entre la calidad de vida del cirujano y su actuación profesional ..... | LXXVII-2006  |
| Maraini B.- Litiasis reno-ureteral .....   | VIII-1936    |
| Marino S.- Mioma uterino. Complicaciones .....   | III-1931     |
| Maróttoli O.R.- Seudoartrosis. Tratamiento .....   | XVIII-1947   |
| Martínez J.L.- Tumores del mediastino.....   | XXXI-1960    |
| Martínez Marull A.- Responsabilidad ética y jurídica del cirujano y de las instituciones ..... | LIX-1988     |
| Martínez M.M.- Úlcera péptica posoperatoria.....   | XXII-1951    |
| Maturana G.- Hemorragias masivas gastroduodenales. Tratamiento .....                           | XXII-1951    |
| Mattos Barretto P. de- Megaesófago. Tratamiento .....  | XXIII-1952   |

|   |             |
|---|-------------|
| Mazza O.M. Avances en el diagnóstico por imágenes en patología oncológica abdominal ..... | LXXXI-2010  |
| Mazzariello R.- Litiasis de la vía biliar principal .....                                 | LII-1981    |
| Mazzini O.- Suficiencia hepática en la cirugía del hígado y vías biliares .....           | IX-1937     |
| Mc Cormack L. Entrenamiento y Evaluación del Cirujano en formación .....                  | LXXXIV-2013 |
| Mercado H.R.- Aorta abdominal cirugía de la .....   | XLI-1970    |
| Mettler E.- Cirugía abdominal en el paciente crítico .....                                | LVIII-1987  |
| Merello Lardies J.M.- Cirugía laparoscópica de los órganos sólidos .....                  | LXXIX-2008  |
| Mezzadri N.A.- Valor del mapeo linfático en la cirugía oncológica .....                   | LXXIII-2002 |
| Michans J.- Tumores retroperitoneales, con exclusión de los renales .....                 | XXIV-1953   |
| Milanese J.C.- Cirugía colorrectal de urgencia .....                                      | LVI-1985    |
| Mirizzi P.L.- Litiasis del colédoco. Tratamiento .....                                    | XI-1939     |
| Moirano J.J.- Futuro del cirujano general y de los servicios de cirugía .....             | LXV-1994    |
| Molinari J.L.* - Tuberculosis genital. Fisioterapia .....                                 | VIII-1936   |
| Montenegro B.- Ulcera de duodeno. Tratamiento .....                                       | IX-1937     |
| Montenegro R.B. - Manejo conservador del traumatismo abdominal .....                      | LXXVI-2005  |
| Montesinos M.R.- Valor del mapeo linfático en la cirugía oncológica .....                 | LXXIII-2002 |
| Morel C.- Pancreatitis crónica .....  | XXXIII-1962 |
| Moroni J.- Tumores del páncreas .....   | XXXIX-1968  |
| Moscardi J.A.- El cirujano rural .....  | LXXXI-2010  |
| Múscolo D.- Coxa-vara del adolescente .....   | XXI-1950    |

## N

|   |               |
|---|---------------|
| Nardi G.L.*- Pancreatitis crónica .....   | XXXIII-1962   |
| Nallar J.- Adelantos en el diagnóstico y tratamiento de la patología del esófago .....                          | LX-1989       |
| Napoli Eduardo.- Endoscopia flexible: un nuevo desafío para los cirujanos .....                                 | LXXXVI - 2015 |
| Naveiro J.J.- Hernias hiatales .....  | LI-1980       |
| Negri A.- Lesiones accidentales operatorias de las vías biliares y de los elementos del pedículo hepático ..... | XXI-1950      |
| Neira J.- Atención inicial del traumatizado grave .....   | LXI-1990      |
| Nicholson E.- Prolapso genital de la mujer .....  | XVI-1944      |
| Nocito F.J. - Amputaciones .....  | XXXIII-1962   |
| Nomaksteinsky J.- Balance hidroelectrolítico en cirugía .....   | XXIX-1958     |

## O

|  |               |
|--|---------------|
| Ocampo C.G.- Lesiones quísticas del páncreas .....   | LXXXII-2011   |
| Odrizola M.J.- Hidatidosis Abdominal .....   | LXIX-1998     |
| Ojea Quintana G.M.- Fisiopatología quirúrgica del aparato digestivo .....  | LXXI-2000     |
| Olaciregui J.C.- Tratamiento quirúrgico de las esofagopatías benignas .....                                      | XLIII-1972    |
| Oleaga Alarcón F.- Tumores malignos de los huesos .....  | XXX-1959      |
| Oñate T.J.- Endocrinopatías quirúrgicas .....  | XLVIII-1977   |
| Oría A.S.- Adelantos en el diagnóstico y tratamiento de la patología biliopancreática. Pancreática benigna ..... | LX-1989       |
| Ortiz E.- Formación en cirugía abierta en la era videoscópica .....  | LXXXII - 2016 |
| Ortiz F.E.- Análisis e importancia del costo beneficio en cirugía .....  | LXI-1990      |
| Ortiz J.A.- Videolaparoscopia en el abdomen agudo .....  | LXVIII-1997   |
| Otaiza Molina E.* - Úlcera gastroduodenal. Estado actual del tratamiento .....                                   | XXXIV-1963    |
| Ottolenghi C.E.- Fracturas expuestas. Tratamiento .....  | XVII-1945     |

## P

|   |             |
|---|-------------|
| Padrón R.A.- Sepsis y cirugía. Características en un área de cuidados intensivos .....                      | XLIX-1978   |
| Páez E.M.- Infección quirúrgica .....   | XXXII-1961  |
| Palma E.C.*- Arteriopatías periféricas. Tratamiento .....   | XXXIV-1963  |
| Pasman R.E.- Mal de Pott. Tratamiento quirúrgico .....  | II-1930     |
| Patrón Uriburu Juan C.- Endoscopia flexible: un nuevo desafío para los cirujanos .....                      | LXXXVI-2015 |
| Pavlovsky A.- Esplenopatías quirúrgicas con exclusión de lesiones traumáticas y quistes hidatídicos .....   | XXI-1950    |
| Pavlovsky A.J.- Esplenopatías quirúrgicas con exclusión de lesiones traumáticas y quistes hidatídicos ..... | XXI-1950    |
| Pekolj J.- Manejo de las complicaciones más frecuentes de la cirugía abdominal .....                        | LXXIV-2003  |
| Pellegrini C.A.- Cirugía videoscópica .....   | LXV-1994    |
| Pelliza J.M.- Bronquiectasias en el niño .....  | XX-1949     |
| Perera S.G.- Litiasis de la vía biliar principal .....  | LII-1981    |
| Perinetti H.- Hipertiroidismo. Tratamiento .....  | XXXIX-1968  |
| Pettinari R.L.- Hidatidosis Abdominal .....   | LXIX-1998   |
| Petracchi L.- Artroplastias de cadera. Indicaciones técnicas y resultados .....                             | XXIV-1953   |

|  |              |
|--|--------------|
| Pilheu F.R.- Cáncer avanzado. Tratamiento quirúrgico.....  | XL-1969      |
| Piqué J.A.*- Luxación congénita de la cadera .....   | XIX-1948     |
| Piqué J.A.- Secuelas de fracturas de la epífisis femoral superior. Tratamiento .....               | XXXII-1961   |
| Piquerez C.- Hipertiroidismo. Tratamiento .....  | XV-1943      |
| Pirosky Y.- Infección quirúrgica .....   | XXVI-1955    |
| Podestá D.- Tumores del mediastino .....   | XXXI-1960    |
| Pollastri E.J.- Incumbencias de la Asociación Argentina de Cirugía en la Práctica Quirúrgica ..... | LXX-1999     |
| Pons L.M.- Cáncer de laringe (Roentgenterapia).....  | XXVI-1955    |
| Posseti I.*- Escoliosis .....  | XXXVIII-1957 |
| Prat D.- Oclusión intestinal aguda. Tratamiento.....   | V-1933       |
| Puente J.J.- Várices de los miembros inferiores. Complejo cutáneo.....                             | XI-1939      |
| Pulvertaft G.*- Traumatismos de las manos y de los dedos. Secuelas.....                            | XXIII-1952   |

## Q

|  |             |
|--|-------------|
| Quesada E.M.- Endocrinopatías quirúrgicas .....              | XLVIII-1977 |
| Quirno N.*- Colitis ulcerosa inespecífica. Tratamiento ..... | XXX-1959    |

## R

|   |              |
|---|--------------|
| Raimondi Jorge C.- Investigación científica y cirugía .....   | LXXXV-2014   |
| Ramos Mejía M.M.- Úlcera gastroduodenal. Estado actual del tratamiento médico .....                       | XXXIV-1963   |
| Reforzo Membrives J.- Endocrinopatías quirúrgicas.....  | XLVIII-1977  |
| Rey A.M.- Úlcera gastroduodenal. Estado actual del tratamiento quirúrgico.....                            | XXXIV-1963   |
| Rezende Puech- Fractura del codo en el niño .....   | V-1933       |
| Rhodus E.E.- Tórax agudo traumático .....   | LIII-1982    |
| Rivarola J.A.- Luxación congénita de la cadera 2° infancia adolescencia y adultos.....                    | XIX-1948     |
| Rivarola J.E.- Obstrucción intestinal aguda en el niño .....  | XXXI-1960    |
| Rivarola R.A.- Parálisis infantil. Secuelas en miembros inferiores.....                                   | I-1928       |
| Riveros M.- Magnitud de las resecciones oncológicas. Introducción .....                                   | XLV-1974     |
| Rodríguez Egaña A.- Mal de Pott en el niño. Tratamiento Quirúrgico .....                                  | II-1930      |
| Rodríguez Martín J.A.- Incumbencias de la Asociación Argentina de Cirugía en la Práctica Quirúrgica ..... | LXX-1999     |
| Rodríguez Otero J.C.- Cirugía oncológica en el paciente aioso.....  | LXXI-2000    |
| Rodríguez Villegas R.- Diabetes en cirugía .....  | V-1933       |
| Rolando Conrado J.- Fractura de la pierna.....  | X-1943       |
| Romagosa E.- Litiasis biliar. Complicaciones posoperatorias .....   | IV-1932      |
| Roncoroni A.J.- Tórax agudo quirúrgico no traumático fisiopatología .....                                 | XXXVIII-1967 |
| Rosasco Plau S.A.- Patología anorrectal no maligna en el niño.....  | XL-1969      |
| Rotholtz N.A.- Tratamiento multimodal del Cáncer de Recto .....   | LXXXIV-2013  |
| Rubianes C.E.- Terapia intensiva. Organización y funcionamiento .....                                     | XLIV-1973    |
| Ruiz Guiñazú A.- Balance hidroelectrolítico en cirugía.....   | XXIX-1958    |
| Ruiz Moreno M.- Fractura en antebrazo en el niño .....  | III-1931     |
| Ruiz Moreno M.- Empiema en el niño.....   | VII-1935     |
| Ruiz Moreno V.- Pie Plano (en el niño).....   | XXVI-1955    |
| Russo A.G.- Colitis ulcerosa crónica. Tratamiento .....   | XXX-1959     |

## S

|   |               |
|---|---------------|
| Saad E.N. - Historia de la cirugía argentina.....   | LXXVI-2005    |
| Sacco A.V.- Raquíanestesia .....  | X-1938        |
| Salvatti A.A.- Luxación congénita de la cadera 1° infancia.....   | XIX-1948      |
| Sánchez Pons J.C.- Cáncer de esófago.....   | XXXV-1964     |
| Sánchez Zinny J.- Reintervenciones de urgencia en cirugía abdominal. Complicaciones<br>inflamatorias..... | XXXV-1964     |
| Sanguinetti F.A.- Responsabilidad ética y jurídica del cirujano y de las instituciones .....              | LIX-1988      |
| Santángelo H.D.- Incumbencias de la Asociación Argentina de Cirugía en la Práctica Quirúrgica.....        | LXX-1999      |
| Santas A.A.- Tratamiento quirúrgico de la tuberculosis pulmonar .....                                     | XXVII-1956    |
| Sarotto Luis E. - Tumores neuroendocrinos gastroenteropancreáticos .....                                  | LXXXVI - 2015 |
| Schajowicz F.- Tumores malignos de los huesos. Anatomía Patológica.....                                   | XXX-1959      |
| Schieppati E.- Magnitud de las resecciones oncológicas. Tórax.....  | XLV-1944      |
| Schijvarger R.R.- Enseñanza de la cirugía en el post-grado .....  | LXXV-2004     |
| Serafini V.- Formación en cirugía abierta en la era videoscópica .....                                    | LXXXII - 2016 |
| Sgrosso J.A.- Traumatismos del carpo. Tratamiento .....   | XVI-1944      |
| Siano Quirós R.- Enfermedad tromboembólica venosa (cirugía).....  | XLII-1971     |
| Sívori E.A.- Tumores endocrinos del aparato digestivo .....   | LVI-1985      |
| Sívori J.A.- Fisiopatología quirúrgica del aparato digestivo .....  | LXXI-2000     |
| Sonzini Astudillo P.- Injurias quirúrgicas de la vía biliar.....  | LXX-1999      |
| Solé R.- Úlcera gástrica. Tratamiento.....  | II-1930       |
| Sosa Gallardo C.A.- Pancreatitis aguda.....   | XLVI-1975     |

|   |              |
|---|--------------|
| <i>Spatola J.- Enseñanza de la cirugía para graduados. Residencias .....</i>                              | XLIII-1972   |
| <i>Staltari J.C.- Abdomen agudo quirúrgico.....</i>   | LXXXIII-2012 |
| <i>Statti M.A.- Organización, funciones y gerenciamiento de un Servicio Quirúrgico .....</i>              | LXXVIII-2007 |
| <i>Sugasti J.A.- Reintervenciones de urgencias en cirugía abdominal. Complicaciones hemorrágicas.....</i> | XXXV-1964    |
| <i>Suiffet W.- Flebotrombosis y tromboflebitis .....</i>  | XX-1949      |
| <i>Surraco L.A.- Tuberculosis genital en el hombre .....</i>  | VIII-1936    |
| <i>Sylvestre Begnis C.- Cáncer de laringe .....</i>   | XXXVI-1955   |
| <i>Sylvestre Begnis G.A.- Cirugía oncológica en el paciente añoso .....</i>                               | LXXI-2000    |

## T

|   |            |
|---|------------|
| <i>Tagliavacche N.- Fractura del codo en el adulto .....</i>  | V-1933     |
| <i>Taquini A.C.- Fisiopatología y clínica de la estenosis mitral desde el punto de vista clínico-quirúrgico.....</i>                  | XXV-1954   |
| <i>Taubenschlag H.- Hernias umbilicales recidivadas.....</i>  | XIII-1941  |
| <i>Tejerina Fotheringham W.- Pancreatitis aguda. Etiología y patogenia .....</i>  | XIV-1942   |
| <i>Teme J.- Arteriopatías periféricas no oclusivas. Tratamiento.....</i>  | XXXIV-1963 |
| <i>Terz J.J.- Magnitud de las resecciones oncológicas. Sarcomas de las partes blandas del tronco y extremidades en el adulto.....</i> | XLV-1974   |
| <i>Trabucco A.- Traumatismos del riñón.....</i>   | XVII-1945  |
| <i>Tricerri F.E.- Afecciones valvulares del corazón .....</i>   | XXV-1954   |
| <i>Trigo E.R.- Organización y funcionamiento de un departamento de cirugía.....</i>   | XLV-1974   |

## U

|   |           |
|---|-----------|
| <i>Uriburu J.V.- Obstrucción intestinal aguda .....</i> | XXXI-1960 |
|---|-----------|

## V

|   |              |
|---|--------------|
| <i>Vaccaro Carlos A.- Investigación científica y cirugía .....</i>  | LXXXV-2014   |
| <i>Vaccarezza O.A.- Traumatismos Torácicos .....</i>  | XIV-1942     |
| <i>Vaccarezza O.A.- Tórax agudo quirúrgico no traumático .....</i>  | XXXVIII-1967 |
| <i>Valenzuela C.H.- Entrenamiento y Evaluación del Cirujano en formación.....</i>                                       | LXXXIV-2013  |
| <i>Valls J.E.- Traumatismos de meniscos ligamentos cruzados y laterales de rodilla. Tratamiento.....</i>                | XXIII-1941   |
| <i>Varela Chilese R.- Cáncer de la mama. Estado actual del tratamiento.....</i>   | XXXVII-1966  |
| <i>Vargas Salcedo L.- Raquianestesia .....</i>  | X-1938       |
| <i>Velasco R.- Traumatismos graves combinados en los accidentes de carretera. Lesiones torácicas y abdominales.....</i> | XXXI-1960    |
| <i>Velasco Suárez C.- Cirugía hepato-biliar. Cuidados pre y posoperatorios.....</i>                                     | XVI-1944     |
| <i>Vernengo M.J.- Traumatismos craneanos .....</i>  | XVI-1944     |
| <i>Viacava E.P.- Cáncer de mama.....</i>  | XXV-1954     |
| <i>Viaggio J.A.- Alepectomías .....</i>   | LIV-1983     |
| <i>Viale S.- Traumatismos graves combinados en los accidentes de carretera. Sistema nervioso.....</i>                   | XXXI-1960    |
| <i>Vila E.- Várices del miembro inferior. Tratamiento.....</i>  | XI-1939      |

## W

|   |           |
|---|-----------|
| <i>Wilks A.E.- Lesiones quirúrgicas de las vías biliares.....</i> | XLIX-1978 |
|---|-----------|

## Y

|  |             |
|--|-------------|
| <i>Yoel J.- Endocrinopatías quirúrgicas.....</i> | XLVIII-1977 |
|--|-------------|

## Z

|   |            |
|---|------------|
| <i>Zancolli E.- Mano. Cirugía reparadora de las secuelas de algunas lesiones de tendones y nervios.....</i> | XLI-1970   |
| <i>Zavaleta D.E.- Vías de abordaje al abdomen superior .....</i>  | XXXVI-1955 |
| <i>Zeno A.- Fracturas diafisarias. Tratamiento operativo .....</i>  | I-1928     |
| <i>Zeno L.- Fracturas del cuello de fémur.....</i>  | VI-1934    |
| <i>Zeno L.- Quemaduras. Secuelas .....</i>  | XVII-1945  |
| <i>Zorraquín G.- Precáncer y cáncer de recto.....</i>   | VIII-1936  |

