

## PERIDO POSTOPERATORIO NORMAL Y COMPLICACIONES DE LA COLECISTECTOMIA LAPAROSCOPICA

**Profesor Doctor Attila Csendes**  
**Doctor Patricio Burdiles P.**  
**Hospital Clínico Universidad de Chile**  
**Santiago - Chile**

La colecistectomía mediante la técnica laparoscópica ha impulsado un acelerado desarrollo de tecnología, tanto de instrumentación quirúrgica, como de sistemas de reproducción de imágenes, que ha permitido en pocos años, poner al alcance de todos los centros quirúrgicos, equipos de fácil uso y con resultados reproducibles de un lugar a otro. Esto a su vez, ha permitido la generalización de su enseñanza y la rápida acumulación de experiencia en cualquier centro hospitalario. Sin embargo, como cualquier otro procedimiento invasivo, tiene riesgo de iatrogenias y de morbi-mortalidad, que debemos evitar o prevenir, y en último término, debemos saber reconocer precozmente sus complicaciones para una oportuna resolución. Dado que normalmente, el período de recuperación inmediata después de esta operación suele ser muy breve, es de fundamental importancia conocer el curso del período postoperatorio considerado normal y los hallazgos esperables en éste. De este modo, es más fácil reconocer elementos semiológicos de anormalidad que sugerirán una complicación.

### **TECNICA QUIRURGICA**

Brevemente, describiremos nuestra técnica quirúrgica haciendo hincapié en algunos aspectos relevantes. El paciente es sometido a anestesia general y una vez intubado, se instala con ambas extremidades inferiores en abducción. El anestesista introduce una sonda nasogástrica. El abdomen es rigurosamente lavado con solución de Povidona Yodada,

cuidando particularmente del aseo del ombligo. Una vez que se ha preparado el campo quirúrgico, el cirujano se instala entre las piernas del paciente y los dos ayudantes en el lado izquierdo de éste. Se hace la primera incisión periumbilical derecha y se introduce la aguja de Veress para insuflación de CO<sub>2</sub>, haciendo tracción cutánea del flanco derecho por parte de los ayudantes. Para asegurar una correcta posición intraperitoneal de la aguja, usamos el test de aspiración de jeringa con solución salina, y la visualización de la casi instantánea caída de la gota del fluido a la cavidad peritoneal, al desprender la jeringa. Dependiendo de la constitución del paciente, se alcanza la presión deseada de pneumoperitoneo (15 torr.) con 4.0 a 5.0 litros de CO<sub>2</sub>. Una vez introducido el sistema óptico, hecha la exploración visual e instalados los restantes trócares, se procede a la colecistectomía propiamente tal, que se verá facilitada por la inclinación de la mesa quirúrgica hacia caudal y con lateralización izquierda del paciente. Es de particular importancia la identificación de la vía biliar. En la sección de los elementos del pedículo vesicular dejamos el muñón de la arteria cística con un clip y el del conducto cístico con dos clip de titanio. Practicamos lavado con solución salina isotónica solamente cuando hay coágulos en la zona operada o ha habido contaminación con bilis. En caso contrario, no realizamos aseo de los espacios perihepáticos. Recomendamos una prolija y esmerada hemostasia, como asimismo, la aspiración de todo el fluido de lavado que se haya utilizado. Si la incisión umbilical ha debido ser ampliada para la extracción de una vesícula con un gran cálculo, suturamos aquella con la óptica aún introducida en la cavidad peritoneal y levantando la pared desde ambos bordes de la incisión ya que el pneumoperitoneo tiende a perderse. De este modo la sutura se realiza con la ventaja de una mejor visión y con la certeza de no injuriar visceras huecas. Al retirar el resto de los trócares, tenemos especial cuidado de descartar la presencia de sangrado por los orificios remanentes. Asimismo, debe asegurarse la completa evacuación del pneumoperitoneo a través del último trocar dejado algunos segundos con la válvula abier-

ta. El resto de las incisiones se sutura sólo en el plano cutáneo e inclusive, puede usarse solamente cintas adheridas estériles. No se usa drenaje, salvo excepciones.

### **POSTOPERATORIO NORMAL**

El paciente se le administra hidratación parenteral durante las primeras 12 horas, con solución glucosalina. No se usa sonda nasogástrica después de la operación, y se administra O<sub>2</sub> habitualmente sólo en las primeras 2 - 3 horas. La analgesia postoperatoria puede comprender diferentes técnicas, ya sea por infusión intravenosa (IV) continua o por administración IV intermitente. Las drogas más usadas son opiáceos o anti-inflamatorios no esteroideos (AINE). En esta cirugía, el dolor es de corta duración y generalmente ha desaparecido al cabo de 24 horas. En todos los pacientes se usa una dosis preoperatoria de antimicrobianos en forma profiláctica. En el postoperatorio no los utilizamos de rutina, salvo en caso de colecistitis aguda o de contaminación peritoneal importante. El íleo paralítico postoperatorio es de muy corta duración (no más de 24 horas). Los ruidos intestinales se encuentran presentes ya a las 12 horas y son normales antes de las primeras 24 horas. En este momento ya se ha producido en la mayoría de los pacientes, eliminación de gases vía anal. Por estos motivos, la alimentación oral se puede iniciar a las 12 horas y el alta habitual de los pacientes es, en nuestra experiencia, a las 36 horas, aunque puede hacerse antes, a las 24 horas. Sin embargo, esto último representa un riesgo puesto que las complicaciones se manifiestan habitualmente después de las primeras 24 horas. Es por ellos que somos cautelosos en indicar el alta en forma precoz. Con esta técnica, es posible que el paciente se incorpore y deambule muy precozmente, y pueda realizar ejercicios respiratorios y toser, sin el dolor que lo limita en las laparotomías. Al momento del alta, se indica régimen oral liviano, analgésicos vía oral (AINE) en caso de necesidad y proquinéticos de la motilidad intestinal (Cisapride) ya que es frecuente la sensación de distensión abdominal en los primeros 3 - 4 días. La sutura de piel se retira a los 8 días y el paciente retorna a sus

labores habituales aproximadamente a los 10 días después de la operación. En el período postoperatorio normal, se ha descrito hasta en el 20% de los pacientes, la omalgia derecha de 2 - 3 días de duración, de la cual no existe una clara interpretación fisiopatológica. Se controla con analgesia oral y desaparece espontáneamente. Un hecho también frecuente de observar es la presencia de vómitos en las primeras 6 horas del postoperatorio, debido fundamentalmente al efecto residual de drogas anestésicas. Este síntoma se controla con la administración IV de Domperidona o Torecan (R).

### COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS PRECOCES

Las complicaciones que ocurren en el período precoz de este tipo de cirugía son básicamente las mismas que ocurren durante la colecistectomía clásica. En orden de frecuencia, las complicaciones que pueden ocurrir son :

(Tabla 1)

**TABLA 1**

### COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS

	Larson (1992)	Peters (1991)
Hemoperitoneo	0.35 %	-
Filtración biliar	0.35 %	2 %
Infección herida	1.00 %	2 %
Omalgia	-	14 %

- 1) Hemorragia
- 2) Filtración biliar
- 3) Infección
- 4) Lesión de vísceras adyacentes
- 5) Pancreatitis aguda Analizaremos sus causas, sus manifestaciones, su diagnóstico y su enfoque terapéutico.

**1) Hemorragia :** Esta complicación ocurre en el 0.3% de los casos y tiene su origen en el sangrado de diferentes estructuras que pueden ser : a) Arteria cística, al desprenderse su clip de hemostasia. b) Sangrado venoso del lecho vesicular. c) Sangrado por sección de adherencias del epiplón mayor. d) Sangrado por lesión de alguna víscera, generalmente el hígado, ya sea, por punción directa o por toma de biopsia. e) Sangrado de alguno de los sitios de punción de los trócares. Con este tipo de complicación, el paciente presenta un compromiso hemodinámico de intensidad variable, pero que habitualmente se manifiesta por palidez, taquicardia, caída de la tensión arterial, descenso del hematocrito y oliguria. Esta complicación se puede objetivar con un ecotomografía abdominal que revela líquido libre en el peritoneo o alternativamente se confirma con una punción abdominal. Ante el diagnóstico de hemoperitoneo, el paciente debe ser sometido de inmediato a una laparotomía exploradora.

**2) Filtración biliar :** Esta complicación ocurre en el 0.2% de los casos, en pacientes sin evidencias intraoperatorias de lesión o filtración biliar, con un curso intraoperatorio y postoperatorio inmediato aparentemente normal, pero que habitualmente, después de 48 horas, comienzan con dolor abdominal difuso pero con marcada intensidad en el cuadrante superior derecho del abdomen, y sin que se presente en forma concomitante signos de hipovolemia. El abdomen está distendido, con ausencia de ruidos intestinales, ictericia leve pero progresiva y con evidencias de laboratorio de un compromiso séptico precoz (leucocitosis con desviación a izquierda, acidosis metabólica, lactacidemia elevada, etc.) Las causas de esta complicación las podemos enumerar en



## **INFECCION**

Las infecciones relacionadas con la cirugía pueden clasificarse en menores y mayores, de acuerdo a su repercusión sistémica. Las eventuales y raras infecciones de tipo médico y que son comunes a cualquier tipo de cirugía (respiratorias, urinarias, flebitis, etc.) no serán tratadas en este capítulo. Las infecciones menores son, sin duda alguna, las más frecuentes, y pueden ser de dos tipos : a) Onfalitis, por mala preparación y aseo del ombligo, o por excesivo trauma quirúrgico, incluyendo contaminación durante la extracción vesicular. Se manifiesta precozmente por dolor y signos inflamatorios locales que hacen fácil su diagnóstico. Su tratamiento se basa sólo en curaciones locales. b) Pequeñas colecciones subhepáticas infectadas (coágulos o fluido de lavado no removido completamente). Se manifiestan por dolor localizado en el cuadrante superior derecho del abdomen y fiebre de poca cuantía y el diagnóstico se confirma por una ecotomografía abdominal. En nuestra experiencia, rara vez es necesaria la punción, ya que con tratamiento antimicrobiano desaparecen rápidamente, como se demuestra en el control ecográfico. Las infecciones mayores corresponden, en su inmensa mayoría, a la presencia de un absceso subfrénico derecho. Sus características clínicas son las de una sepsis intra-abdominal (dolor, fiebre, taquicardia, masa palpable, distensión abdominal, etc.). Si a la exploración por ultrasonido se confirma una colección única y bien localizada, se puede intentar su punción evacuadora con su diagnóstico bacteriológico, e instalación de un drenaje percutáneo. Si por el contrario, se trata de una colección múltiple y extensa, debe procederse a una laparotomía exploradora.

## **LESION DE OTRAS VISCERAS**

Esta grave complicación ocurre en forma excepcional y tiene básicamente dos orígenes : a) Lesión inadvertida de algún

órgano durante la punción con aguja de Veress o durante la introducción de algún trócar. b) Lesión intraoperatoria inadvertida de algún órgano adyacente al árbol biliar en especial colon transverso y duodeno. Las manifestaciones clínicas de esta complicación corresponden a las de una peritonitis difusa, que se confirma con una punción abdominal que permite, a su vez, excluir la posibilidad de hemoperitoneo o de filtración biliar. Su tratamiento demanda una urgente laparotomía exploradora.

### **PANCREATITIS AGUDA**

Esta complicación ocurre también en forma excepcional pero es de alta mortalidad, al igual que las que ocurren como complicación de la cirugía biliar tradicional. Aunque su exacto mecanismo fisiopatológico no puede ser claramente definido, sus etiologías más probables pueden ser : a) Cálculo coledociano no diagnosticado durante la cirugía, que se impacta en el Esfínter de Oddi. b) Trauma directo del segmento distal de la vía biliar, debido a instrumentación intraoperatoria, ya sea para colangiografía o por el uso de canastillos o catéteres para la extracción de cálculos. Por tratarse, la mayoría de las veces, de una rara y grave complicación, su diagnóstico oportuno es difícil. Una vez que se ha planteado éste, su tratamiento dependerá de cada caso, ya que es un cuadro muy complejo y puede tener una elevada mortalidad. No corresponde en esta revisión comentar su tratamiento específico.

### **RESUMEN**

El postoperatorio normal de la colecistectomía laparoscópica sigue un curso muy breve, de menos de 24 horas en las cuales, salvo infrecuentes vómitos, no se presentan anomalías de importancia, permitiendo al paciente levantarse precozmente y reasumir una alimentación oral en 12 horas. En cambio, cuando se presentan complicaciones de la cirugía, los síntomas y signos propios de cada complicación aparecen en lapso variable. Son precoces (antes de 24 horas) en el hemoperitoneo y su diagnóstico no presenta

mayores dificultades. En un lapso intermedio (48 horas) y con una ocurrencia excepcional, se presenta la Pancreatitis Aguda, que suele ser grave y con un diagnóstico en general tardío. Igualmente, en este lapso suelen manifestarse las escasas iatrogenias a vísceras huecas adyacentes. Las restantes complicaciones (infección y filtración biliar) se manifiestan, en general, después del tercer día postoperatorio, cuando el paciente ya está en su domicilio y presentan signos clásicos de infección intraperitoneal.

## **BIBLIOGRAFIA**

- 1.- Gadacz TR, Talamini NA. Traditional versus laparoscopic cholecystectomy. Am. J. Surg. 1991, 161:336-8
- 2.- Larson GM, Vitale GC, Casey J, Ewon J. et al Multipractical analysis of laparoscopic cholecystectomy in 1983 Patients. Am. J. Surg. 1992, 163 : 221-6
- 3.- The Southern Surgeons Club A prospective analysis of 1518 laparoscopic cholecystectomies New E.J. Med. 1991, 324 : 1073-8
- 4.- Cushieri A., Dubois F., Mouiel J. et al The European experience with laparoscopic cholecystectomy. Am. J. Surg. 1991, 161: 385-7
- 5.- Peters JM, Ellison EC, Inner JT, Liss JL. Safety and efficacy of laparoscopic cholecystectomy. A prospective analysis of 100 initial patients. Ann. Surg. 1991, 213: 3-12