

# Colecistectomía Ambulatoria por Minilaparotomía

A. PIMENTEL, MD; A. PALMIERI, MD; L.E. MENDOZA, MD; N. ZURITA, MD. Tutor: F. HERRERA, MD, SCC.

Palabras claves: Colecistectomía, Colelitiasis, Cirugía ambulatoria, Minilaparotomía.

Se realiza un trabajo prospectivo en un período de 2 años en el Hospital Regional San Pablo de Cartagena para evaluar la seguridad y aplicabilidad de la colecistectomía dentro de un programa de cirugía ambulatoria.

Como criterios de inclusión se tomaron: colelitiasis sintomática confirmada por ultrasonografía, ausencia de litiasis de la vía biliar, riesgo anestésico ASA I-II, aceptación del método por el paciente y residencia de éste en el perímetro urbano.

Se practicaron 82 colecistectomías por minilaparotomía, se encontró un predominio del sexo femenino del 95% cuya edad promedio fue de 41 años; tiempo quirúrgico inferior a 45 minutos, en el 85%. No fue posible el tratamiento ambulatorio en el 13% de los pacientes, debido a hallazgos intraoperatorios inesperados o por problemas médicos posquirúrgicos.

No se presentaron complicaciones con los pacientes tratados ambulatoriamente, lo que demuestra la seguridad del procedimiento cuando se realiza una adecuada selección y manejo integral médico-familia.

La colecistectomía ambulatoria es un procedimiento seguro y eficaz que contribuye a reducir costos de atención médica, hospitalaria, optimizando la rotación cama-día en los servicios quirúrgicos.

## INTRODUCCION

La primera colecistectomía fue realizada por el alemán Carl Langenbuch en 1882 (1); desde entonces es aceptada como el tratamiento de elección para la patología litiásica

Autores: Doctores, Aníbal Pimentel Rodríguez, R-IV; Alfonso Palmieri Luna, R-IV; Luis E. Mendoza Argüello, R-III; Nayib Zurita Medrano, R-IV.

Tutor: Doctor Francisco Herrera Sáenz, Prof. de Cir. Gral., Univ. de Cartagena; Servicio de Cirugía General, Hospital Regional San Pablo, Cartagena, D.T., Colombia.

de la vesícula biliar, los tratamientos dirigidos directamente contra los cálculos no tienen efecto terapéutico sobre la vesícula biliar enferma, siendo sus beneficios transitorios, lo que los hace costosos y prolongados, por lo cual son considerados apenas como alternativas en pacientes con alto riesgo quirúrgico (2, 3).

Siendo la colecistectomía una de las cirugías mayores más frecuentes, resulta útil considerar todos los métodos dirigidos a reducir los períodos de hospitalización, los costos médicos y la incapacidad laboral; esto se logró en un principio con el advenimiento de la minilaparotomía (4-8), habiéndose perfeccionado con la colecistectomía laparoscópica; no obstante, esta última exige inversión económica en equipos, capacitación adicional de personal médico y paramédico que incrementan los costos terapéuticos y obligan al tratamiento de la litiasis vesicular no complicada en centros hospitalarios de tercer nivel.

El observar en nuestro servicio de cirugía cómo la mayoría de pacientes colecistectomizados por minilaparotomía, con infiltración de bupivacaína en la herida, permanecían prácticamente asintomáticos, tolerando líquidos orales el mismo día de la cirugía, evolucionando sin complicaciones que exigieran su hospitalización, nos motivó a desarrollar un protocolo de manejo completamente ambulatorio para pacientes colecistectomizados bajo condiciones de estricta vigilancia en el hogar mediante la educación previa a los familiares y la estrecha supervisión médica.

Se informan en la literatura médica algunos trabajos que demuestran las ventajas del método ambulatorio (9-12), sin encontrar publicaciones nacionales que hayan tratado el tema, el cual consideramos de suma importancia en nuestro medio donde si se logra implantar programas de cirugía ambulatoria de la vesícula biliar en hospitales regionales de nivel II, podríamos contribuir a descongestionar los servicios quirúrgicos, sin requerimientos de inversiones adicionales en tecnología ni adiestramiento especial de los cirujanos generales.

## MATERIALES Y METODOS

Se realiza un estudio prospectivo en el Servicio de cirugía ambulatoria del Hospital Regional San Pablo (nivel II) de

la ciudad de Cartagena de Indias, durante el período comprendido entre agosto 1 de 1992 y agosto 30 de 1994. Fueron utilizados los siguientes criterios de inclusión:

- Diagnóstico clínico de colelitiasis, confirmada ecográficamente.
- Ausencia de historia clínica de ictericia, acolia o pancreatitis aguda.
- Sin dilatación ecográfica de la vía biliar, ni presencia de cálculos.
- 4. Parámetros bioquímicos normales. (Fosfatasa alcalina, bilirrubinas, TGO, TGP, amilasa).
- 5. Riesgo anestésico, ASA I y II.
- 6. Aceptación del método por el paciente.
- Residencia de este en el perímetro urbano con facilidades de comunicación telefónica y de transporte.

Los pacientes seleccionados reciben en compañía de sus familiares una preparación preoperatoria acerca del método, manejo perioperatorio y cuidados posquirúrgicos, resaltando aspectos importantes que pudieran sugerir complicaciones, para solicitar valoración médica oportuna.

El paciente ingresa al hospital en ayunas el día de la cirugía a las 6:30 a.m. Se realiza sedación con midazolam; es llevado a las salas de cirugía a las 7:00 a.m; la anestesia seleccionada para este protocolo es la peridural con bupivacaína al 0.5% asociada a lidocaína al 2%, aplicada al nivel de T12-L1; se utiliza cefalosporina de primera generación, por la vía parenteral, como antibiótico profiláctico.

Incisión subcostal derecha de 5 cm, que compromete la piel, t.c.s., fascia anterior y posterior del músculo recto anterior del abdomen, con sección de fibras del mismo con electrocauterio. La técnica de colecistectomía se prefiere la fundocística, previa punción y evacuación de la vesícula biliar, cuando sea necesario; se libera la vesícula de su lecho hepático con electrocauterio; posteriormente se pinza el conducto cístico y la arteria cística independientemente con *ligaclip*, doble proximal y sencillo distal al sitio de corte.

No se realiza peritonización del lecho hepático (13), ni colangiografía operatoria rutinaria; no se dejan drenes; cierre de la pared abdominal por planos con sutura absorbible e infiltración de la misma con bupivacaína al 0.25%. Analgesia adicional con piroxicán, 40 mg i.m. como dosis posquirúrgica; metoclopramida, 1 amp. i.v. en la sala de recuperación; reposo por 4 horas; prueba de tolerancia de la vía oral con líquidos claros a las 6 horas; movilización en la cama; salida a las 8 horas en promedio, con analgésicos orales.

Control telefónico la primera noche posquirúrgica; control por consulta externa los días 5, 10, 30, 90 y 180.

### RESULTADOS

Se practicó colecistectomía en 82 pacientes, 78 mujeres (95%) y 4 hombres (5%); las edades oscilaron entre 22 y 81 años con un promedio de 41 años (Fig. 1).

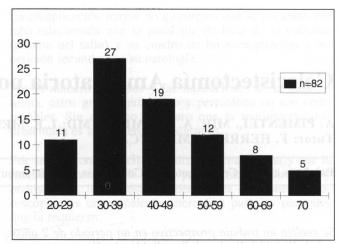


Fig. 1. Distibución por edades de los 82 pacientes sometidos a colecistectomía ambulatoria por minilaparotomía.

En el 85% de los casos la duración del procedimiento quirúrgico fue inferior a 45 minutos; la incisión promedio fue de 5 cm; se requirió conversión a procedimiento convencional en 2 casos correspondientes a fístula colecistocólica y coledocolitiasis, respectivamente.

No se presentaron complicaciones operatorias; se realizó colangiografía intraoperatoria en 1 caso al comprobar dilatación de la vía biliar no sospechada preoperatoriamente, en la cual se demostró coledocolitiasis.

En 11 pacientes (13%) no fue posible el tratamiento ambulatorio por hallazgos intraoperatorios inesperados o complicaciones médicas posquirúrgicas que impidieron dar de alta a los pacientes (Tabla 1).

**Tabla 1.** Indicaciones de hospitalización.

Patología	Núm. ptes.
Piocolecisto	idrimos sun contrib
Fístula colecistocólica	
Coledocolitiasis	718 41 - 1
Intolerancia a la v.o.	4
received armana	2119
Hipotensión posquirúg.	ari Langembuch en 13% uma e <mark>l</mark> commismo de de
Crisis asmática	ent to Part 1 1 1 state
Total A Strigger & Alato	11(13%)

No se presentó infección de la herida quirúrgica; el resultado estético fue excelente en 77 pacientes (94%) habiéndose formado cicatriz hipertrófica en 3 pacientes y queloide en 2.

## DISCUSION

La colclitiasis es una patología quirúrgica bastante frecuente con aproximadamente 20 millones de pacientes en Estados Unidos de Norteamérica (14, 15) y un millón de casos nuevos anuales (16); en nuestro medio no existen estudios epidemiológicos globales sobre el tema.

Los altos costos en el tratamiento de esta patología han sido relacionados con hospitalización prolongada e incapacidad laboral; con el advenimiento de la cirugía laparoscópica la inversión inicial en tecnología y capacitación representó un incremento real en los costos a pesar de la reducción de la hospitalización y de la incapacidad laboral; no obstante, ya se plantea en algunos trabajos una reducción global de costos con este método al ser comparado con la cirugía convencional (17).

La colecistectomía abierta realizada por minilaparotomía conserva la seguridad del procedimiento convencional, no requiere inversión adicional, reduce la estancia hospitalaria y la incapacidad (4-8), considerándose ideal para procedimientos ambulatorios en casos seleccionados (10, 18, 19).

En nuestra experiencia preferimos la incisión subcostal derecha de 5 cm, la cual ofrece un campo quirúrgico adecuado y ha sido asociada con menores complicaciones pulmonares (20%); se describen incisiones transversas de menores dimensiones (5, 21) y verticales consideradas por algunos menos dolorosas (9); el manejo del hilio cístico con *ligaclip* reduce el tiempo quirúrgico y facilita el procedimiento, lo que permite incisiones menores en casos bien seleccionados

El uso rutinario de colangiografía intraoperatoria ocasiona un incremento de costos y de tiempo quirúrgico, sin haber demostrado mayor utilidad sobre la colangiografía selectiva, habiéndose informado hasta un 16% de falsos positivos que llevan a exploraciones innecesarias de la vía biliar (22, 23); se realizó una colangiografía intraoperatoria en un paciente con dilatación de la vía biliar no detectada ni sospechada preoperatoriamente, que comprobó coledocolitiasis.

No se presentaron problemas intraoperatorios ni complicaciones posquirúrgicas que requirieran reingreso de los pacientes; se reportan como principales causas de reingreso, constipación intestinal (9), colecciones intraabodminales y afecciones pulmonares (12); se describe un caso de peritonitis biliar reintervenido al quinto día (10); estos pacientes recibieron tratamiento específico de sus complicaciones con mejoría completa. El reingreso de pacientes se presenta en un mínimo porcentaje de casos (0% en nuestra serie) y no constituye una falla del método ambulatorio sino una confirmación de la importancia del seguimiento para tratamiento oportuno de aquellos pacientes que no presentan la evolución esperada. Preferimos la anestesia regional por ajustarse a los programas ambulatorios; también se informan trabajos de colecistectomía ambulatoria bajo anestesia general (10).

Los principales obstáculos para el tratamiento ambulatorio de estos pacientes son, el dolor posquirúrgico y el íleo paralítico (9, 10). No se presentaron casos de dolor posquirúrgico incapacitante en nuestros pacientes, lo que se explica por el uso de bupivacaína en la herida quirúrgica, la cual produce analgesia hasta por 24 horas (24) y contribuye a la reducción de complicaciones pulmonares (25). Las principales causas que impidieron el manejo ambulatorio fueron, intolerancia de la vía oral, retención urinaria, crisis asmática y, en 2 pacientes (2,4%) que requirieron conversión de la técnica por hallazgos intraoperatorios (fístula colecistocólica y coledocolitiasis), que ha sido informada entre el 11% (26) y el 13% (21) de los casos.

La colecistectomía ambulatoria pudo realizarse en el 87% de nuestros pacientes; los informes en la literatura van desde el 64% (9) hasta el 91% (12), lo que demuestra su aplicabilidad y seguridad cuando se realiza dentro de un protocolo multidisciplinario que comprometa a los familiares en el manejo del paciente, lográndose una reducción considerable de los costos hospitalarios, mejorando la disponibilidad de camas en los servicios quirúrgicos sin exigir mayor inversión, constituyéndose en un programa ideal para hospitales regionales de segundo nivel.

#### ABSTRACT

A 2 year prospective study was carried out at the San Pablo Regional Hospital in Cartagena, in order to assess the safety and suitability g of performing colecystectomy on an outpatient basis.

Inclusion criteria were as follows: presence of symptomatic or asymptomatic gallstones confirmed by echography, abscence of bile duct stones, low anesthetic risk (ASA I-II), consent by the patient for accepting the surgical procedure, residency of the patient in urban surroundings so as to allow frequent follow-up visits.

Eighty two cholecystectomies were performed through minilaparotomy. Ninety five percent of patients were female; mean age was 41 years; in 85% of patients the surgical procedure lasted less than 45 minutes. 13% of the patients could not be managed on an outpatient basis due to unexpected intra-operatory findings or to postoperative complications.

None of the ambulatory patients presented complications, proving it to be a safe procedure as well as an appropriate therapy for carefully selected patients.

Outpatient cholecystectomy through minilaparotomy is thus a safe and effective procedure that contributes to diminishing costs in medical care by limiting and optimizing bed occupancy.

## REFERENCIAS

- Langenbuch C: Ein Fall von Extirpation der Gallenblase wegen chronischer Cholclitiasis, Berlin Klin Wochenschr 1882: 19: 725-9
- Sackmann M: Shock Wave Lithotripsy of gallbladder stones. N Engl J Med 1988; 381: 93
- Sacknann M: Extracorporeal shock Wave lithotripsy (SWL) of gallstones without general anesthesia. Ann Intern Med 1987; 107: 347
- Goco I R, Chambers L G: Minicholecystectomy and operative cholangiogram: a means of cost containment. Am Surg 1983; 49: 143
- Pareja J C, Callejas-Neto F et al: Minilaparotomy for Cholecystectomy. ABCD Arq Bras Cir Dig 1992; 7 (3): 51-3
- O'Dwyer P J, Murphy J J, O'Higgins N J: Cholecystectomy through a 5 cm subcostal incision. Br J Surg 1990; 77: 1189-90
- Assalia A, Schein M et al: Minicholecystectomy vs conventional cholecystectomy: A prospective randomized trial implications in the laparoscopic era. World J Surg 1993 Nov; 17 (6): 755-9
- Patiño J F, Londoño E, García H L: Colecistectomía Minitraumática, Hospitalización de Corta Estancia. Rev Col Cirug 1991; 6 (2): 70-5
- Saltzstein E C, Mercer L C et al: Outpatient open cholecystectomy. Surg Gynecol Obstet 1992 Mar; 174 (3): 173-5

- Ferraz E M, Bacelar T S et al: Cholecystectomy by minilaparotomy on an outpatient basis: analisis of 36 patients.
   ABCD Arq Bras Cir Dig 1992: 7 (3): 47-50
- Ledet W P: Ambulatory cholecystectomy without disability. Arch Surg 1990 Nov; 125: 1434-5
- Moss G: Discharge within 24 hours of elective cholecystectomy. Arch Surg 1986 Oct; 121: 1159-61
- Dai S M, Li A K C: Is reperitonealization of the gallblader bed a ritual or necessity? Am J Surg 1989 Mar; 157: 312-4
- Ellis H: Cholecystostomy and Cholecystectomy. In: Schwartz S L, Ellis H, Eds.
   Maingots: Abdominal Operations, 9 th
   Ed. California. Appleton & Lange; Chap 68, Vol 2, 1990
- Nahrvold D: Colecistitis crónica y colelitiasis. En: Sabiston. Tratado de Patología Quirúrgica. Vol 1. 13a. Ed. México Interamericana, Mac Graw-Hill, 1988; pp. 1145-77
- Soteriou M C, Williams J R: Unexpected finding in gastrointestinal tract surgery. Surg Clin North Am 1991; 7 (6): 1284-5
- Bass E B, Pitt H A, Lillemoe K D: Cost-effectiveness of laparoscopic cholecystectomy versus open cholecystectomy. Am J Surg 1993 Apr; 165: 466-71
- Treeb D et al: Out-patient cholecystectomy simulted in an inpatient population.
   Am J Surg 1991; 57 (1): 1434-5

- Ledet W: Ambulatory Cholecystectomy without disability. Arch Surg 1990; 125 (11): 1434-5
- García-Valdecasas J C, Almenara R et al: Subcostal incisión versus middine laparotomy in gallstone surgery: a prospective and randomized trial. Br J Surg 1988 May: 75 (5): 473-5
- O'Dwyer P J, Murphy J J, O'Higgins: Cholecystectomy through a 5 cm subcostal incision. Br J Surg 1990 Oct; 77: 1189-90
- Mroz C T, Wilson-Relyea B J: Predicting the need for intraoperative cholangiography after cholecystectomy. Surg Gynecol Obstet 1988 Oct; 167: 347-9
- Traverso I, W, Hauptmann E M, Lynge D C: Routine Intraoperative cholangiography and its contribution to the selective cholangiography. Am J Surg 1994 May; 167: 464-8
- Dhuner K G: Clinical experience with Marcaine (LAC-43), a new local anesthesia. Acta Anesthsiol Scand 1966 (Suppl); 23: 395-401.
- 25. Patel J M, Lanzafame R J et al: The effect of incisional infiltration of bupivacaine hydrochloride upon pulmonary functions, atelectasis and narcotic need following elective cholecystectomy. Surg Gynecol Obstet 1983 Oct: 157: 338-40
- Olsen D O: Mini-Lap Cholecystectomy. Am J Surg 1993 April: 165: 440-3