

Colecistectomía laparoscópica en una unidad de cirugía mayor ambulatoria y corta estancia

S. Roldán Baños¹, J. A. Flores García¹, J. Bel Barragán², C. Pedrero Campos³, A. Antúnez Gragera³, A. Rodríguez Reyes³

¹Servicio de Cirugía General. Complejo Hospitalario Universitario de Badajoz. ²Coordinación de Calidad del Área de Salud. Badajoz. ³Servicio de Cirugía Mayor Ambulatoria y Corta Estancia. Complejo Hospitalario Universitario de Badajoz

RESUMEN

Introducción: La colecistectomía laparoscópica ambulatoria puede ser llevada a cabo de manera segura en sujetos seleccionados con alto nivel de satisfacción para el paciente, sin embargo, su uso no se ha generalizado por temor del cirujano a las complicaciones postoperatorias. Los objetivos de este estudio son analizar nuestros resultados y la satisfacción y recuperación de los pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica electiva durante más de 8 años.

Pacientes y método: Se analizan prospectivamente los 1.892 casos de colecistectomía programada realizadas entre mayo de 2002 y diciembre de 2010. Los criterios de exclusión fueron pacientes inestables ASA III, VIH, drogodependientes, con problemas psiquiátricos severos y cirugía previa en el compartimento supramesocólico. Se analizan las características de la cirugía, morbilidad, hospitalización prolongada, efectos adversos y calidad de vida de cada paciente.

Resultados: La tasa de conversión a laparotomía fue 0,5%. El 95,1% de los pacientes fueron dados de alta en las primeras 24 horas postoperatorias. El 47,5% de los pacientes refirieron ausencia de dolor y el 34% dolor leve. La recuperación de las actividades de la vida diaria se produjo durante la primera semana en la mayoría de los pacientes, con excelentes tasas de satisfacción.

Conclusiones: La colecistectomía laparoscópica ambulatoria reduce el consumo de recursos hospitalarios con mínimo impacto estético y alto nivel de calidad de vida. Una mejor información a los pacientes y cooperación con médicos de atención primaria optimizan el proceso.

Palabras clave: Colecistectomía laparoscópica. Cirugía ambulatoria. Complicaciones postoperatorias.

ABSTRACT

Background: Although ambulatory laparoscopic cholecystectomy can be performed safely for selected individuals with high level of patient satisfaction, it has not been generalized due to the fear of

postoperative complications by surgeon. The aims of this study are to analyze our results and the satisfaction and recovery in patients undergoing elective laparoscopic cholecystectomy during more than 8 years.

Patients and methods: A prospective study was carried out on the 1,892 elective cholecystectomy cases performed between may 2002 and december 2010. The exclusion criteria were unstable ASA III, VIH, drug addiction, severe psychiatric problems and supramesocolic surgery. We collected data on the characteristics of the surgery, morbidity, prolonged hospitalization, adverse effects and quality of life from each patient.

Results: The conversion to open laparotomy rate was 0.5%. 95.1% of patients were discharged on the first 24 postoperative hours. 47.5% of patients reported absent pain and 34% light pain. Recovery of daily physical activity didn't exceeded 1 week in most patients with excellent satisfaction rates.

Conclusion: Ambulatory laparoscopic cholecystectomy decreases the use of hospital resources with minimal aesthetic impact and high level of quality of life in selected patients. Better patient information and cooperation with general practitioners optimize the outpatient procedure.

Key words: Laparoscopic cholecystectomy. Ambulatory surgery. Postoperative complications.

Roldán Baños S, Flores García JA, Bel Barragán J, Pedrero Campos C, Antúnez Gragera A, Rodríguez Reyes A. Colecistectomía laparoscópica en una unidad de cirugía mayor ambulatoria y corta estancia. *Cir May Amb* 2011; 16: 12-17.

INTRODUCCIÓN

La colecistectomía laparoscópica (CL) es el tratamiento de elección de la colelitiasis sintomática y su realización de manera ambulatoria se ha ido implantando durante los últimos años (1). El objetivo de esta evolución se basa en una mejor gestión de los recursos sanitarios, una reducción de la lista de espera quirúrgica y una mayor satisfacción del paciente. Así en Estados Unidos ha sido adoptada ampliamente (2) y en la actualidad es posible su realización en más del 90% de los casos según algunas series si se realiza una adecuada selección de los pacientes (3).

Recibido: 03-01-2011
Aceptado: 21-02-2011.

Correspondencia: S. Roldán Baños. Médico interno residente. Servicio de Cirugía General. Complejo Hospitalario Universitario. Badajoz.
e-mail: sarabb_4@hotmail.com

En numerosos estudios se ha objetivado que la colecistectomía laparoscópica ambulatoria (CLA), en comparación a la realizada bajo ingreso hospitalario superior a 24 horas, no presenta mayor morbilidad, tasa de reingresos ni conversión a laparotomía, con una mejor recuperación del paciente (4), menor estancia hospitalaria, con igual calidad de vida e incorporación a las actividades de la vida diaria y laborales (5-10). Todo lo anterior se traduce en una mayor satisfacción por parte del paciente y una disminución de los costes sanitarios asociados a esta cirugía (11,12), por lo que la ambulatorización de este procedimiento actualmente está ampliamente validada.

Sin embargo, este concepto no es universalmente aceptado y es objeto de debate en muchos países. De hecho, el uso de esta técnica no está completamente generalizado en nuestro país debido al temor del cirujano a la aparición de complicaciones y a las preferencias del paciente (13,14). Esta predisposición podría ser modificada con una adecuada selección y una completa información de los pacientes.

El objetivo del presente estudio es analizar los resultados, la satisfacción y la recuperación de los pacientes intervenidos de forma programada de colecistectomía en nuestra unidad de cirugía mayor ambulatoria (CMA) y corta estancia durante más de 8 años.

PACIENTES Y MÉTODO

Se realiza un estudio observacional analítico prospectivo a partir de las colecistectomías realizadas en nuestra unidad de CMA durante el período comprendido entre mayo de 2002 y diciembre de 2010.

Las 25 variables a estudio se recogen y codifican en una base de datos informatizada (SPSS 15.0 para Windows). Las variables cuantitativas se expresan como media \pm desviación estándar y rango, las cualitativas como frecuencia relativa. Para el contraste de hipótesis se emplean los test de Chi cuadrado y Fisher para variables dependientes cualitativas y el análisis de la varianza (ANOVA) para variables dependientes cuantitativas. Para controlar factores de confusión se emplean análisis multivariantes (regresión multinomial y regresión logística binaria). Se considera significativo un nivel *p* inferior a 0,05.

Se consideran como pacientes ambulatorios los que son dados de alta el mismo día de la intervención quirúrgica, como estancia de una noche los que son dados de alta en las primeras 24 horas tras pernoctar en las camas de corta estancia de la unidad y como ingresos a los que reciben el alta con posterioridad a las 24 horas postoperatorias.

Todos los pacientes incluidos acuden a consulta de cirugía y preanestesia el mismo día tras ser citados por el servicio de admisión de la unidad de CMA, provistos de un estudio preoperatorio. Dicho estudio es realizado previamente en el centro de salud y comprende hemograma, bioquímica sanguínea, estudio de coagulación y electrocardiograma. Si el paciente tiene alguna patología asociada acude con informe actualizado del especialista que atiende dicha patología. La mayoría de los pacientes acuden a esta primera consulta con ecografía abdominal realizada en el hospital (por ingresos previos), en su centro de salud o en centros médicos privados. En esta prime-

ra consulta se revisa el historial del paciente haciendo especial hincapié en posibles cuadros previos de colelitiasis sintomática, colecistitis, pancreatitis o colestasis. Se solicitan estudios complementarios (resonancia magnética nuclear o colangiografía) en caso de sospecha de litiasis de vía biliar y si es preciso la realización de colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) previa a la cirugía. Así mismo, los pacientes reciben toda la información de la intervención a la que van a ser sometidos, referente a la estancia y seguimiento, así como resolución de dudas referentes a todo el procedimiento ya que suelen acudir con ciertas confusiones sobre la técnica laparoscópica. Se pregunta sobre la distancia al centro y la posibilidad de control postoperatorio por familiar que asuma la responsabilidad. Tras aceptación del paciente se incluye en lista de espera quirúrgica y se cita para el día de la intervención, con la mayor flexibilidad posible a la hora de elegir la fecha según la disponibilidad del paciente. La demora de la intervención oscila entre 2 y 3 semanas. A continuación el paciente pasa a la consulta de preanestesia.

Los criterios de inclusión comprenden pacientes estado físico I, II y III estables según la clasificación de la American Society of Anesthesiologists (ASA), con teléfono en domicilio o inmediaciones, con vehículo o transporte propio, con unas mínimas condiciones en su vivienda, con persona adulta y responsable durante las primeras 48 horas. Se excluyen pacientes drogodependientes y portadores del virus de la inmunodeficiencia humana, con problemas psiquiátricos severos, así como pacientes ASA III descompensados (coexistencia de patologías cardíacas o respiratorias graves que supongan un riesgo vital importante o cualquier otra situación que imposibilite la anestesia general) y aquellos intervenidos previamente del compartimento supramesocólico.

La técnica quirúrgica laparoscópica fue la habitual, con profilaxis antibiótica (amoxicilina-clavulánico), con tres trócares (dos de 10 mm epigástrico y umbilical, y uno de 5 mm en fosa ilíaca derecha), realizando el neumoperitoneo con aguja de Veres hasta alcanzar una presión intraabdominal de 12-14 mmHg. Una vez visualizado el campo operatorio, se realiza la intervención quirúrgica con una presión intraabdominal de 10 mmHg como límite superior. Al finalizar la intervención se realiza infusión intraabdominal con 4 ampollas de bupivacaína al 0,25%, se vacía el neumoperitoneo y se infiltran los orificios de los trócares con bupivacaína. La intervención se lleva a cabo por especialistas quirúrgicos de la unidad y médicos internos residentes en período de formación.

Una vez finalizada la intervención, el paciente se traslada a la sala de recuperación postanestésica, donde es monitorizado y recibe tratamiento intravenoso con suero glucosalino, ranitidina, metamizol, ketorolaco y heparina de bajo peso molecular. Progresivamente inicia tolerancia y dieta líquida y se valora el alta o el ingreso de manera individualizada.

La evaluación del dolor fue realizada por la enfermera responsable del paciente mediante escala verbal categórica (ausente, leve, moderado, intenso).

Cuando los pacientes son enviados a su domicilio son informados verbalmente y por escrito de los fármacos y los cuidados postquirúrgicos que deben seguir. Dichos fármacos les son entregados en la unidad de CMA para las primeras 72 horas del postoperatorio: dexketoprofeno trometamol (1 comprimido de 25 mg cada 8 horas en descenso progresivo), me-

tamizol como analgésico de rescate, omeprazol, zolpidem tartrato la primera noche, heparina de bajo peso molecular durante 6 días y ciprofloxacino cada 12 horas si el paciente es portador de drenaje intraabdominal.

Salvo indicaciones concretas que son anotadas en el informe de alta, los cuidados postquirúrgicos deben realizarse en el centro de salud y consisten en curas diarias de la herida quirúrgica (acudiendo el paciente a la consulta de enfermería para potenciar la deambulación precoz) y retirada de los puntos de sutura a los 10 días aproximadamente.

A cada paciente se le entrega además un informe de la intervención realizada y un número de teléfono disponible las 24 horas del día de contacto con la unidad para consultar dudas y/o complicaciones que pudieran acontecer (el centro de salud también dispone de este número de teléfono).

Al día siguiente del alta una enfermera de consultas de la unidad contacta telefónicamente con cada paciente para detectar posibles efectos indeseables, valorar el estado y la percepción del paciente y disminuir su ansiedad.

Las revisiones se realizan generalmente al mes de la intervención, salvo indicación concreta del especialista quirúrgico, del médico de atención primaria o por petición expresa del paciente. En esta revisión en consulta se interroga y explora al paciente, además de invitarle a rellenar una encuesta de satisfacción donde se valoran posibles complicaciones, estado funcional al llegar a domicilio, contacto con la unidad, frecuentación de los servicios de urgencias, percepción del dolor y otros efectos indeseables, desarrollo de actividades de la vida diaria y valoración global de la asistencia recibida en la unidad.

En el caso de surgir complicaciones de importancia se traslada al paciente al servicio de urgencias del hospital, desde donde se debe informar a la unidad de CMA de la complicación aparecida y del posible ingreso que requiera la misma en el servicio de cirugía hepato-bilio-pancreática y trasplante hepático.

RESULTADOS

Durante el periodo de estudio se han realizado 1.892 colecistectomías programadas, el 33,6% de los pacientes había tenido ingresos hospitalarios previos. Durante el año 2008 se realizaron el 16,7% de ellas. La edad media de la serie fue 52 ± 15 años con rango (15-86) y el 73,2% fueron mujeres. En 1.851 pacientes (97,8%) la colecistectomía se realizó mediante laparoscopia, en 32 (1,7%) fue necesaria la conversión a laparotomía y en 9 (0,5%) se realizó por vía transilíndrica.

Contactaron telefónicamente con la unidad el 14,9% de los casos pero sólo el 8,4% adelantó la revisión prevista y únicamente el 2% precisó acudir a algún servicio de urgencias. El estado funcional al llegar al domicilio fue bueno en 1.609 pacientes (85,1%), sintieron dolor 104 (5,5%) y debilidad general 102 (5,4%). En 569 pacientes (30,1%) se produjo algún efecto indeseable, siendo los más frecuentes dolor en los orificios de los trócares (7%), dolor abdominal (6,7%), vómitos (3%) y el dolor de espalda (2,9%). Se produjo infección de la herida quirúrgica en el 1% de los pacientes, seroma en el 0,5% y hematoma en el 0,4%.

Durante su estancia en la unidad ningún paciente presentó dolor intenso y al alta todos los pacientes presentaban ausencia de dolor o dolor leve. La valoración del dolor percibido por el paciente en su domicilio fue: ausente en 899 casos (47,5%), leve en 642 (34%), moderado en 284 (15%), intenso en 50 (2,6%) y no determinado en 16 (0,8%). La adhesión al protocolo analgésico fue alta: el 90,3% de los pacientes cumplió el protocolo, el 3,3% tomó sólo una dosis de analgésico, el 2% no tomó nada, el 3,9% necesitó analgesia de rescate y el 0,5% no contestó este ítem.

Del total de pacientes, 134 pacientes (7,1%) desarrollaron sus actividades de la vida diaria en menos de 48 horas, 225 (11,9%) entre 2 y 5 días, 484 (25,6%) entre 5 y 8 días, 622 (32,9%) en más de 8 días pero menos de 1 mes y en 426 pacientes (22,5%) no se pudo determinar.

Tuvieron un ingreso inferior a 24 horas 1.800 pacientes (95,1%) de los cuales 385 (20,4% de la serie) fueron dados de alta el mismo día de la intervención (pero no antes de 6 horas tras el procedimiento). El 96,1% de los pacientes estuvo satisfecho con el momento del alta, al 3,9% le pareció demasiado pronto. El 98,9% de los pacientes recomendarían la unidad y al 98,7% le parecieron claras las instrucciones dadas.

En la serie presentada la mortalidad perioperatoria fue nula, sin embargo, sí encontramos morbilidad. Se han producido 3 lesiones de la vía biliar principal que han precisado 2 colédoco-yeyunostomías y una colocación de stent mediante CPRE; 4 fugas biliares que se resolvieron con 2 drenajes percutáneos y 2 drenajes mediante laparotomía; 7 colecciones intraabdominales de las que 3 se resolvieron con tratamiento antibiótico de amplio espectro, 2 requirieron drenaje percutáneo y 2 drenaje quirúrgico.

En el análisis univariante de los posibles factores asociados al alta hospitalaria, resultan significativos el género ($p = 0,011$), la técnica quirúrgica ($p < 0,001$), la aparición de efectos indeseables ($p < 0,001$) y la edad ($p < 0,001$) pero no la existencia de ingresos previos por patología relacionada con la colelitiasis ($p = 0,25$). Sin embargo, al realizar el análisis multivariante, las únicas variables que resultan significativas son la técnica quirúrgica ($p < 0,001$) y la aparición de efectos indeseables ($p < 0,001$), comportándose el resto de variables como factores de confusión (Tabla I).

Del mismo modo, en el análisis univariante de los posibles factores asociados a la satisfacción del paciente, resultan significativos el estado funcional al llegar al domicilio ($p < 0,011$) y la aparición de efectos indeseables ($p = 0,002$) pero

TABLA I

POSIBLES FACTORES ASOCIADOS AL ALTA HOSPITALARIA

Variable independiente	Test exacto de Fisher (valor p)	Regresión multinomial (valor p)
Género	0,011	0,857
Técnica quirúrgica	< 0,001	< 0,001
Efectos indeseables	< 0,001	< 0,001
Edad	< 0,001*	1
Ingresos previos	0,25	

*Análisis de la varianza.

Las celdas vacías corresponden a variables que no se incluyen en el análisis multivariante.

no el género ($p = 0,441$), la técnica quirúrgica ($p = 0,293$), el retorno a las actividades de la vida diaria ($p = 0,649$) ni la claridad percibida por el paciente en las instrucciones dadas ($p = 1$). Sin embargo, al realizar el análisis multivariante, la única variable que resulta significativa es el estado funcional al llegar al domicilio ($p < 0,001$), no existiendo asociación entre la aparición de efectos indeseables ($p = 0,067$) y la satisfacción del paciente (Tabla II).

TABLA II

POSIBLES FACTORES ASOCIADOS A LA SATISFACCIÓN DEL PACIENTE

<i>Variable independiente</i>	<i>Test exacto de Fisher (valor p)</i>	<i>Regresión logística binaria (valor p)</i>
Estado funcional en domicilio	< 0,001	< 0,001 Exp B 1,5
Efectos indeseables	0,002	0,067
Género	0,441	
Técnica quirúrgica	0,293	
Desarrollo de actividades de la vida diaria	0,649*	
Claridad instrucciones	1	

*Test de Chi-cuadrado.

Las celdas vacías corresponden a variables que no se incluyen en el análisis multivariante.

Finalmente, en el análisis univariante de los posibles factores asociados al desarrollo de las actividades de la vida diaria, resultan significativas la técnica quirúrgica ($p = 0,007$) y la intensidad del dolor percibida por el paciente ($p < 0,001$) pero no el género ($p = 0,175$) ni la satisfacción del paciente ($p = 0,649$). Al realizar el análisis multivariante se confirma asociación estadísticamente significativa entre el desarrollo de las actividades de la vida diaria con la técnica quirúrgica ($p = 0,001$) y la intensidad del dolor ($p < 0,001$) (Tabla III).

TABLA III

POSIBLES FACTORES ASOCIADOS AL DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA

<i>Variable independiente</i>	<i>Test exacto de Fisher (valor p)</i>	<i>Regresión multinomial (valor p)</i>
Técnica quirúrgica	0,007	0,001
Intensidad del dolor	< 0,001	< 0,001
Género	0,175	0,291
Satisfacción del paciente	0,649*	

*Test de Chi-cuadrado.

Las celdas vacías corresponden a variables que no se incluyen en el análisis multivariante.

DISCUSIÓN

La colecistectomía laparoscópica en régimen ambulatorio es el tratamiento gold estándar para los casos de colelitiasis sintomática no complicada, ya que muestra la ausencia de di-

ferencias significativas en numerosos aspectos en comparación con el régimen normal de hospitalización. Esta evolución de la técnica ha sido posible gracias al desarrollo de la anestesiología, con la incorporación de fármacos que permiten una rápida recuperación postoperatoria y la utilización de estrategias anestésico-analgésicas que permiten un buen control del dolor postoperatorio y minimizan la incidencia de náuseas y vómitos postoperatorios; las mejoras en el instrumental quirúrgico y la creación de unidades especializadas en la realización de procedimientos quirúrgicos de forma ambulatoria donde la información detallada y comprensible a los pacientes correctamente seleccionados es un punto primordial.

La CLA es una técnica segura y factible, sin embargo, existe un riesgo de lesiones de la vía biliar con esta técnica que se asocian a la curva de aprendizaje del procedimiento y requieren generalmente cirugías de reparación complejas (5). Este riesgo levemente aumentado, en comparación con el abordaje clásico, se puede deber a una mala identificación de las estructuras anatómicas (15). Para el correcto tratamiento de las complicaciones mayores aparecidas en la serie ha sido esencial la estrecha colaboración de los facultativos de cirugía-hepato-bilio-pancreática y de radiología intervencionista.

Las unidades de CMA deben asegurar un correcto seguimiento domiciliario, ya que el diagnóstico precoz de las complicaciones permite establecer un tratamiento eficaz de las mismas. Aunque las principales lesiones suelen detectarse durante la intervención quirúrgica (7), nuestros pacientes no son dados de alta antes de las 6 horas postoperatorias al igual que describen otros autores (15). Por otra parte, el sistema de telefonía móvil operativo durante 24 horas permite la resolución de numerosas consultas evitando desplazamientos a la unidad y disminuyendo la frecuentación de los servicios de urgencias en esta serie.

El neumoperitoneo a baja presión parece eficaz para reducir la intensidad del dolor y la incidencia del dolor de hombro después de la CLA, aunque se debe establecer aún su seguridad (16). En nuestra unidad usamos presiones intraabdominales menores o iguales a 10 mmHg siempre que sea posible, logrando una correcta visualización del campo operatorio y no prolongando el tiempo quirúrgico para favorecer el alta temprana del paciente.

En diversos artículos se objetiva que la realización de la CLA por médicos internos residentes no aumenta los riesgos perioperatorios (17), obteniendo los mismos resultados y satisfacción por parte del paciente (18). Por ello, los residentes en periodo de formación realizan la técnica durante su cuarto año de formación bajo la supervisión directa de un médico adjunto de la unidad, aunque se inician colaborando en la misma durante el segundo año de residencia.

Cuando se iniciaron los programas de CMA, se consideraba que las intervenciones abdominales previas, la obesidad y el embarazo constituían contraindicaciones para la cirugía laparoscópica, sin embargo, la experiencia acumulada por los cirujanos en estas técnicas ha permitido eliminar dichas contradicciones (19). Actualmente es necesario seguir unos criterios estrictos de selección para lograr la máxima seguridad y éxito de la CLA, que afectan a aspectos relativos al paciente, a su situación laboral y a su condición médica (20). En nuestra serie se han intervenido pacientes de hasta 86 años, con intervenciones en el compartimento inframesocólico y la obesi-

dad no ha sido criterio de exclusión. Disponer de 4 camas de corta estancia y una gran experiencia en este tipo de cirugía nos ha permitido incluir en el programa de CMA a todos los pacientes con coledocolitiasis sintomática, incluso aquellos que en principio descartábamos de forma sistemática: pacientes con antecedentes de colecistitis aguda, pancreatitis aguda y coledocolitiasis con CPRE practicada previamente. De este modo encontramos tasas altas de ambulatorización en esta serie y bajas de conversión, coincidiendo con otros autores (21-23).

Pese a que el uso de profilaxis antibiótica en pacientes de bajo riesgo, respecto a no usarla, no ofrece beneficios adicionales en términos de disminución de la tasa de complicaciones infecciosas postoperatorias (5), en la serie presentada existe una tasa baja de infección de herida quirúrgica realizando profilaxis antibiótica de manera sistemática.

Dado que la evidencia disponible sobre la necesidad de realización de una colangiografía intraoperatoria de rutina en el curso de la CL es escasa (5), en nuestra unidad solicitamos estudios de imagen complementarios preoperatorios en pacientes con sospecha de litiasis de vía biliar, realizando a continuación CPRE en los casos necesarios, al igual que otros grupos (15).

Un aspecto fundamental a la hora de plantear la ambulatorización de procedimientos quirúrgicos es prevenir la aparición del dolor postoperatorio (24), que suele ser la causa de alta tardía junto a las náuseas y vómitos (25). En este sentido el papel de la técnica anestésica- analgésica es fundamental. La analgesia multimodal con la infusión intraabdominal y la infiltración de los orificios de los trócares con bupivacaína son una buena recomendación (26). Lo mismo sucede cuando realizamos una adecuada estrategia de prevención de náuseas y/o vómitos. En nuestro estudio hay una alta adhesión al protocolo analgésico con un adecuado control del mismo y con una incidencia de náuseas y/o vómitos inferior al reportado por otras series (15,27).

En cuanto a la percepción por parte del paciente, la CLA en nuestra serie presenta un mínimo impacto estético y permite la rápida reincorporación a la vida familiar y laboral. En contraposición con otros autores (28), la mayoría de nuestros pacientes reanudan sus actividades de la vida diaria en la primera semana postoperatoria. Esto implica un menor nivel de angustia y mayor tranquilidad, que se traducen en una mejora de la recuperación, con excelentes niveles de satisfacción y percepción de calidad de vida en más del 96% de los pacientes. En la muestra estudiada encontramos mejores tasas en cuanto a recomendación de la unidad y a claridad de las instrucciones dadas que las publicadas por otros autores (29).

Desde la creación de la unidad se abogó por el establecimiento de protocolos para cada una de las fases que componen el acto de la CLA y una valoración posterior de la asistencia ofrecida como criterios de mejora continuada. Sin embargo, la principal limitación de este estudio es la realización de encuestas de satisfacción una vez finalizado el proceso asistencial, lo que puede condicionar que estas estén sesgadas por el tiempo transcurrido.

Las unidades de CMA autónomas nacen con el fin de hacer un uso más racional y una mejor gestión de los recursos. Se caracterizan porque todas las áreas de atención al paciente son específicas y la eficiencia-eficacia de estas unidades es elevada. Asimismo, aunque la motivación y dedicación del

personal son su principal activo, se ha objetivado que una mejor información y cooperación con los médicos de atención primaria son necesarias para optimizar el proceso de CLA (30); por lo que la íntima relación de atención primaria con atención especializada es determinante para el seguimiento del paciente y el alta definitiva.

Como conclusión, con los datos derivados de este estudio y de otros autores, podemos afirmar que la CLA es una técnica segura y factible en pacientes seleccionados, con altos niveles de satisfacción, rápida reincorporación a la vida laboral y familiar, que se centra en cuatro pilares claves como son la coordinación entre cirujanos, anestesiólogos y personal de enfermería junto con la implicación y participación activa del paciente.

BIBLIOGRAFÍA

1. Reddick EJ, Olsen DO. Outpatient laparoscopic laser cholecystectomy. *Am J Surg* 1990; 160(5): 485-7.
2. Tenconi SM, Boni L, Colombo EM, Dionigi G, Rovera F, Cassinotti E. Laparoscopic cholecystectomy as day-surgery procedure: Current indications and patient's selection. *Int J Surg* 2008; 6(Suppl 1): S86-8.
3. Bardram L, Klarskov B, Rosenberg J, Lund CM, Kehlet H. Outpatient laparoscopic cholecystectomy-two years of experience. *Ugeskr Laeger* 2005; 167(24): 2644-8.
4. Young J, O'Connell B. Recovery following laparoscopic cholecystectomy in either a 23-hour or an 8-hour facility. *J Qual Clin Pract* 2001; 21(1-2): 2-7.
5. Manterola C, Alonso P, Tort M. Eficacia de la laparoscopia en la patología hepatobiliar Sevilla: Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía 2008.
6. Barthelsson C, Anderberg B, Ramel S, Björvell C, Giesecke K, Nordström G. Outpatient versus inpatient laparoscopic cholecystectomy: a prospective randomized study of symptom occurrence, symptom distress and general state of health during the first post-operative week. *J Eval Clin Pract* 2008; 14(4): 577-84.
7. Gurusamy K, Junnarkar S, Farouk M, Davidson BR. Meta-analysis of randomized controlled trials on the safety and effectiveness of day-case laparoscopic cholecystectomy. *Br J Surg* 2008; 95(2): 161-8.
8. Ahmad NZ, Byrnes G, Naqvi SA. A meta-analysis of ambulatory versus inpatient laparoscopic cholecystectomy. *Surg Endosc* 2008; 22(9): 1928-34.
9. Gurusamy KS, Junnarkar S, Farouk M, Davidson BR. Day-case versus overnight stay in laparoscopic cholecystectomy. *Cochrane Database Syst Rev* 2008; (1): CD006798.
10. Cassinotti E, Colombo EM, Di Giuseppe M, Rovera F, Dionigi G, Boni L. Current indications for laparoscopy in day-case surgery. *Int J Surg* 2008; 6 (Suppl 1): S93-6.
11. Paquette IM, Smink D, Finlayson SR. Outpatient cholecystectomy at hospitals versus freestanding ambulatory surgical centers. *J Am Coll Surg* 2008; 206(2): 301-5.
12. Topal B, Peeters G, Verbert A, Penninckx F. Outpatient laparoscopic cholecystectomy: clinical pathway implementation is efficient and cost effective and increases hospital bed capacity. *Surg Endosc* 2007; 21(7): 1142-6.
13. Morales D, Martín J, García E, Naranjo A. Why is so difficult to integrate laparoscopic cholecystectomy as routine mayor ambulatory surgery? *Cir Esp* 2009; 86(2): 122.
14. Martínez F, Hernández R, Guerrero R, Moreno J, Alcaide A, Pou E, et al. Outpatient laparoscopic cholecystectomy: initial results of a series of 200 cases. *Cir Esp* 2008; 84(5): 262-6.
15. Bermúdez I, López S, Sanmillán A, González C, Baamonde I, Rodríguez A, et al. Colecistectomía laparoscópica en régimen ambulatorio. *Cir Esp* 2004; 76(3): 159-63.
16. Gurusamy KS, Samraj K, Davidson BR. Low pressure versus standard pressure pneumoperitoneum in laparoscopic cholecystectomy. *Cochrane Database Syst Rev* 2009; 15(2): CD006930.

17. Holme JB, Skarderud F, Ahlburg P, Funch-Jensen PM. Outpatient laparoscopic cholecystectomy. Experience with the first 300 operations. *Ugeskr Laeger* 2005; 167 (24): 2638-40.
18. Jain PK, Hayden JD, Sedman PC, Royston CM, O'Boyle CJ. A prospective study of ambulatory laparoscopic cholecystectomy: training economic, and patient benefits. *Surg Endosc* 2005; 19(8): 1082-5.
19. Voylles CR, Berch BR. Selection criteria for laparoscopic cholecystectomy in an ambulatory care setting. *Surg Endosc* 1997; 11(12): 1145-6.
20. Martínez C, Sanz R, Cabezón P, Cerdán MT. Ambulatorización de la colecistectomía laparoscópica. *Cir May Amb* 2004; 9(2): 13-18.
21. Victorzon M, Tolonen P, Vuorialho T. Day-case laparoscopic cholecystectomy: treatment of choice for selected patients? *Surg Endosc* 2007; 21(1): 70-3.
22. Bal S, Reddy LG, Parshad R, Guleria R, Kashyap L. Feasibility and safety of day care laparoscopic cholecystectomy in a developing country. *Postgrad Med J* 2003; 79 (931): 284-8.
23. Martínez A, Docobo F, Mena J, Durán I, Vázquez J, López F, et al. Colecistectomía laparoscópica en el tratamiento de la litiasis biliar: ¿cirugía mayor ambulatoria o corta estancia? *Rev Esp Enferm Dig* 2004; 96(7): 452-9.
24. Kehlet H, Wilkinson RC, Fischer HB, Camu F. PROSPECT: evidence-based, procedure-specific postoperative pain management. *Best Pract Res Clin Anaesthesiol* 2007; 21(1): 149-59.
25. Gómez-Arnau JI, Aguilar JL, Bovaira P, Bustos F, De Andrés J, de la Pinta JC, et al. Postoperative nausea and vomiting and opioid-induced nausea and vomiting: guidelines for prevention and treatment. *Rev Esp Anesthesiol Reanim* 2010; 57 (8): 508-24.
26. Jensen K, Kehlet H, Lund CM. Post-operative recovery profile after laparoscopic cholecystectomy: a prospective, observational study of a multimodal anaesthetic regime. *Acta Anaesthesiol Scand* 2007; 51(4): 464-71.
27. Kavanagh T, Hu P, Minogue S. Daycase laparoscopic cholecystectomy: a prospective study of post-discharge pain, analgesic and antiemetic requirements. *Ir J Med Sci* 2008; 177(2): 111-5.
28. Wasowicz-Kemps DK, Sloomaker SM, Kemps HM, Borel-Rinkes IH, Biesma DH, van Ramshorst B. Resumption of daily physical activity after day-case laparoscopic cholecystectomy. *Surg Endosc* 2009; 23(9): 2034-40.
29. Kasem A, Paix A, Grandy-Smith S, El-Hasani S. Is laparoscopic cholecystectomy safe and acceptable as a day case procedure? *J Laparoendosc Adv Surg Tech A* 2006; 16 (4): 365-8.
30. Jakobsen HL, Gögenur I, Jacobsen B, Vilmann P, Rosenberg J. Laparoscopic cholecystectomy as an outpatient procedure. *Ugeskr Laeger* 2005; 167 (24): 2641-3.