Colecistectomía laparoscópica en octogenarios

Jesús Sánchez Beorlegui, MD*, Eduardo Monsalve Laguna, MD**, Antonio Aspíroz Sancho, MD***, Nuria Moreno de Marcos, MD**

Palabras clave: anciano de 80 o más años, colecistitis aguda, colelitiasis, complicaciones, colecistectomía, laparoscopia.

Resumen

Introducción. En el presente artículo analizamos los resultados y complicaciones de la colecistectomía laparoscópica en pacientes octogenarios. El objetivo es establecer si la cirugía endoscópica, programada o urgente, es el tratamiento electivo de la colelitiasis en edades extremas.

Materiales y métodos. Realizamos un estudio retrospectivo sobre pacientes con edad igual o superior a 80 años, sometidos a una colecistectomía laparoscópica entre enero de 2002 y junio de 2008. Los principales parámetros analizados fueron:

- Doctor en Medicina y Cirugía, especialista en Cirugía General y Digestiva. Servicios de Cirugía General y Digestiva y de Anestesiología y Reanimación de la Fundación Hospital de Calahorra, La Rioja, España.
- ** Licenciado en Medicina y Cirugía, especialista en Cirugía General y Digestiva. Servicios de Cirugía General y Digestiva y de Anestesiología y Reanimación de la Fundación Hospital de Calahorra, La Rioja, España.
- *** Licenciado en Medicina y Cirugía, especialista en Anestesiología y Reanimación. Servicios de Cirugía General y Digestiva y de Anestesiología y Reanimación de la Fundación Hospital de Calahorra, La Rioja, España.

Fecha de recibo: 30 de enero de 2007 Fecha de aprobación: 3 de julio de 2008 epidemiología, forma de presentación, valoración del estado general y del riesgo anestésico, tasa de conversión, morbilidad y estancia hospitalaria.

Resultados. En el periodo estudiado se intervinieron 75 pacientes, 46 mujeres (61%) y 29 hombres con una edad media de 84,1 años (máxima, 94). La cirugía fue programada en 48 casos (64%) y urgente en 27. La tasa de conversión a colecistectomía abierta fue de 9,3% y, la estancia hospitalaria media, de 3,8 días. Dos enfermos precisaron de una reintervención y se contabilizaron dos decesos.

Conclusiones. La colecistectomía laparoscópica es la técnica de elección para el tratamiento de la colelitiasis sintomática en octogenarios. La colecistitis aguda del anciano debe ser tratada mediante abordaje laparoscópico, salvo contraindicación, preferentemente antes de aparezcan complicaciones.

Introducción

La colelitiasis sintomática o complicada es la indicación más frecuente de cirugía abdominal en la tercera edad ^(1,2). Los estudios anatómicos realizados en cadáveres han demostrado que la incidencia de litiasis biliar en el adulto mayor supera el 50% y la tasa se eleva de forma progresiva hasta superar el 80% en la novena década de la vida ⁽¹⁾. Hoy día, nuestros ancianos son más longevos y aspiran a mantener su autonomía y una vida

social plena; en este sentido, resulta decisivo un enfoque terapéutico de la litiasis biliar que evite la hospitalización, las complejas pruebas complementarias y los costosos tratamientos.

Existe controversia sobre el inicio de la edad geriátrica desde el punto de vista del cirujano ^(3,4). Algunas series proponen los 60 años, otras se decantan por los 65, aunque la mayoría eligen el inicio de la octava década, teniendo en cuenta los parámetros que rigen en las sociedades avanzadas. Sin embargo, existe unanimidad al considerar que, por encima de los 80 años, el deterioro funcional se acelera, aumenta el riesgo quirúrgico y se difuminan los límites entre la edad cronológica y la biológica ⁽⁵⁾.

Históricamente, la patología asociada y el factor anestésico han supuesto una traba para indicar intervenciones en ancianos ⁽⁶⁾. La actitud conservadora era electiva, excepto en casos seleccionados o como un último recurso. Sin embargo, las recientes innovaciones de la cirugía, la anestesia y la reanimación posoperatoria, han convertido en candidatos al quirófano a pacientes octogenarios o nonagenarios ⁽⁷⁻¹⁰⁾.

La colecistectomía laparoscópica ofrece una alternativa terapéutica para la colelitiasis sintomática o la colecistitis en la edad geriátrica, cuyos beneficios, baja morbilidad y reducida estancia hospitalaria, se han demostrado en estudios prospectivos y metanálisis (11-14). Estos beneficios tampoco ocultan las profundas implicaciones médicas, bioéticas y económicas que supone extender la aplicación de la cirugía en edades extremas (15-17).

En el presente artículo, valoramos las particularidades, resultados, ventajas e inconvenientes de la colecistectomía laparoscópica en el anciano octogenario. El objetivo es determinar la idoneidad de la cirugía para tratar la colelitiasis sintomática y complicada, estableciendo los límites biológicos, quirúrgicos y bioéticos de la aplicación de la laparoscopia.

Material y métodos

Realizamos un estudio retrospectivo sobre pacientes con edad igual o superior a 80 años, sometidos a colecistectomía laparoscópica en un periodo de 78 meses (enero 2002 a junio 2008). Fueron seleccionados con independencia de la indicación (colelitiasis sintomática o colecistitis aguda) o de la modalidad de cirugía (urgente o programada). Se excluyeron los casos con un diagnóstico preoperatorio de coledocolitiasis.

Igualmente, presentamos el resto de nuestra casuística de colecistectomía laparoscópica en el denominado grupo control, que agrupa enfermos con edad igual o inferior a 69 años.

Métodos

Todos los casos se intervinieron en nuestro centro hospitalario por un equipo de siete cirujanos, adoptándose, de común acuerdo, una gran uniformidad en los métodos que se describen. En la colecistitis aguda, y salvo contraindicaciones, la intención del cirujano de guardia era realizar una colecistectomía laparoscópica, antes que un tratamiento conservador o no quirúrgico.

Los pacientes con colelitiasis sintomática fueron estudiados con un esquema preoperatorio estándar conformado por electrocardiograma, radiografía simple de tórax, estudio de coagulación (tiempos de protrombina y cefalina), pruebas de función hepática (bilirrubina total, aspartato aminotransferasa, alanina aminotransferasa, amilasa y fosfatasa alcalina) y ecografía hepatobilio-pancreática. En casos seleccionados se solicitaron otras pruebas como tomografía computadorizada (TC) abdominal, colangiorresonancia magnética o colangiopancreatografía endoscópica retrograda y se solicitó una colaboración a las diversas especialidades médicas (cardiología, hematología, neumología, etc.). De rutina, se llevó a cabo una profilaxis antitrombótica con heparina de bajo peso molecular y una antibiótica mediante una cefalosporina de segunda generación o una combinación de penicilina con un inhibidor de la β-lactamasa.

En la colecistectomía laparoscópica programada, los pacientes sometidos a anticoagulación oral (acenocumarol, warfarina) o antiagregación (salicilatos, clopidogrel, trifusal, ticlopidina, dipiridamol) recibieron una pauta de suspensión basada en la supresión de los fármacos y su sustitución por heparina de bajo peso molecular. Dicha pauta y los controles analíticos preoperatorios se personalizaron en función de la

patología de base, cardiaca o no cardiaca, siguiendo las recomendaciones de anestesiología y hematología.

En la cirugía urgente, se pretendió que todos los enfermos entraran al quirófano con un valor del tiempo de protrombina superior al 50% y de INR (*international normalized ratio*) inferior a 1,5. Para lograrlo, administramos vitamina K intravenosa y repetimos el estudio de coagulación a las 6 horas. Cuando la operación no se podía demorar, trasfundimos plasma fresco congelado a la dosis de 10 a 20 ml/kg.

En nuestra serie, el riesgo de coledocolitiasis se estableció a partir de la valoración preoperatoria de cuatro factores de predicción: valores duplicados de fosfatasa alcalina, transaminasas (aspartato aminotransferasa y alanina aminotransferasa), bilirrubina total y dilatación ecográfica del colédoco mayor de 8 mm (septuagenarios) o de 10 mm (mayores de 80 años) (18-21).

La presencia de tres o más factores en un mismo paciente o bien la visualización directa de litiasis coledociana en las pruebas de imagen, implicaban alto riesgo de coledocolitiasis. En esos pacientes de alto riesgo solicitamos una colangiopancreatografía endoscópica retrógrada preoperatoria. En los casos de riesgo moderado en los que no se cumplían todos los criterios anteriores, o cuando la vía biliar no se pudo valorar en la ecografía, una TAC con colangiograma o una colangiorresonancia magnética nos permitieron seleccionar a los candidatos para colangiopancreatografía endoscópica retrógrada prequirúrgica. Nunca practicamos colangiografía intraoperatoria transcística en las colecistectomías laparoscópicas de urgencia ni en las programadas; la técnica se reserva para casos con riesgo moderado sin colangiorresonancia magnética (21).

Las operaciones se realizaron bajo anestesia general e intubación orotraqueal. En los casos operados endoscópicamente, colocamos al paciente en posición francesa, con el cirujano situado entre las piernas del enfermo y un único ayudante a la derecha del mismo, encargado del videolaparoscopio y de la tracción de la vesícula biliar. Practicamos una colecistectomía laparoscópica con técnica abierta, mediante un trocar umbilical de Hasson y tres puertos accesorios, uno de 10 mm en hipocondrio izquierdo y dos de 5 mm situados en el flanco derecho y el epigastrio. El neumoperitoneo

se reguló a 10 mm Hg con el fin de mantener una presión de insuflación media-baja.

Tras el pinzamiento del cístico y de la arteria cística, la disección de la pieza del lecho vesicular se realizó con una pinza *hook* conectada a electrocoagulación, extrayendo posteriormente la pieza quirúrgica con una bolsa, a través del puerto umbilical. Cuando fue necesario convertir el procedimiento, empleamos una laparotomía subcostal derecha, la mesa quirúrgica en posición Pilé (*tejado*) y un retractor automático Ansabere®. Por último, y siempre a criterio del cirujano, se dejó un drenaje Jackson-Pratt subhepático, exteriorizado por el puerto de 5 mm en el vacío derecho, y se procedió a la infiltración con anestésico local de todos los puertos de entrada. Los débitos de los drenajes se contabilizaron en periodos de 24 horas y consideramos la anotación en los comentarios médicos de "restos" o "escaso" como 20 ml.

Las variables sometidas a estudio fueron: antecedentes, forma de presentación clínica, riesgo de infección hospitalaria mediante el índice del *National Nosocomial Infections Surveillance System* (NNISS), valoración del estado físico y del riesgo anestésico mediante la clasificación la *American Society of Anesthesiology* (ASA), tasa de conversión, colocación de drenaje intraabdominal y cantidad recogida por el mismo hasta su retirada, morbi-mortalidad (escala de Clavien), estancia hospitalaria y diagnóstico patológico.

La escala de Clavien (22) clasifica las complicaciones de la cirugía en cuatro grupos:

- Grado I. Alteraciones del curso posoperatorio ideal, sin riesgo para la vida, resueltas con medidas terapéuticas sencillas. No prolongan significativamente la estancia hospitalaria.
- Grado II. Complicaciones que presentan un cierto riesgo vital y que pueden dejar secuelas. Se subdividen en dos subgrupos según precisen (IIb) o no sean necesarios (IIa) tratamientos invasivos.
- Grado III. Complicaciones con secuelas y necesidad de seguimiento y medidas terapéuticas a largo plazo.
 Son necesarios tratamientos invasivos, reintervenciones quirúrgicas, resecciones de órganos, etc.
- Grado IV. Éxitus (o muerte).

Resultados

Durante los 78 meses estudiados se realizaron 635 colecistectomías laparoscópicas, de las cuales, 75 (11,8%) cumplieron los criterios de inclusión. Se intervinieron 46 mujeres (61%) y 29 hombres con una edad media de $84,1 \pm 3,5$ años (máxima, 94).

Los antecedentes médicos registrados fueron: sobrepeso (43%), hipertensión arterial (35%), úlcera gastroduodenal, hernia de hiato o ambos (25%), diabetes (20%), enfermedad respiratoria obstructiva (19%) y enfermedades cardiovasculares (19%). En 19% de los casos se constataron antecedentes clínicos de ingreso hospitalario por colecistitis y en 31%, de cólicos biliares repetidos. La mayoría presentaban varias enfermedades concurrentes y múltiples medicamentos. Los fármacos más ingeridos eran preparados para conciliar el sueño, seguidos de antihipertensivos, protectores gástricos y antiácidos, antiagregantes e hipocolesterolemiantes.

La situación de dependencia de nuestros enfermos puede apreciarse en la figura 1, en la que se puede establecer una comparación con los pertenecientes a la séptima década de la vida. Aunque la mayoría (74%) eran dependientes, un porcentaje no despreciable se encontraba en completa soledad (13%) o viviendo con su pareja o un familiar de edad avanzada, sin ayuda familiar ni asistencia social (13%).

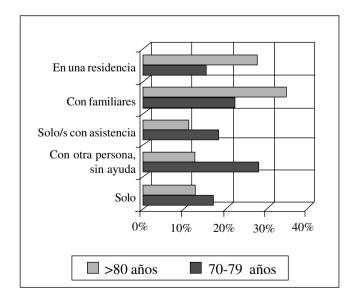


FIGURA 1. Situación de dependencia de los pacientes en nuestra casuística. Comparación de porcentajes entre dos grupos etarios de ancianos mayores de setenta años.

La forma de presentación clínica en la que basamos la indicación operatoria fue: colelitiasis sintomática con antecedentes de colecistitis o sin ellos (56%), síndrome de Mirizzi (4%), ictericia (8%), colecistitis litiásica aguda (25%) y pancreatitis aguda de origen biliar (7%).

El riesgo anestésico e infeccioso en las escalas ASA y NNISS se muestra en la tabla 1.

Tabla 1

Distribución de los pacientes según el riesgo anestésico (ASA I-V) e infeccioso (NNISS 0-3)

		Grupo	Grupo control		
		<70 años	>80 años		
		(n=424)	(n=75)		
		(%)	(%)		
ASA	I	60	8		
	II	34	41		
	III	5,5	31		
	IV	0,5	17		
	V	-	3		
NNISS	0	66	31		
	1	24	24		
	2	8	35		
	3	2	10		

La colecistectomía laparoscópica se llevó a cabo de forma programada en 48 casos (64%) y en 27 de urgencia; los diversos parámetros quirúrgicos y la comparación con el grupo control se muestran en la tabla 2.

La dificultad para identificar los elementos del triángulo de Calot fue la causa de conversión en cinco casos y, en los dos restantes, una hemorragia intraoperatoria procedente de la arteria cística y una sección lateral de la vía biliar principal.

Las complicaciones posoperatorias se describen detalladamente en la tabla 3.

Fueron reintervenidos dos pacientes, uno por una fístula biliar de alto débito (fuga del muñón cístico en el posoperatorio inmediato con síntomas de peritonitis aguda) y el otro (en dos ocasiones) por una trombosis venosa mesentérica que precisó de una resección intestinal y, posteriormente, por una evisceración que cursó con síntomas de obstrucción (atrapamiento de asas del yeyuno). Ambos enfermos sobrevivieron.

Tabla 2
Casuística de la serie: características demográficas y variables quirúrgicas

	Grupo control		
	<70 años	>80 años	
Casos	424	75	
Sexo (varón/mujer)	127 / 297	29 / 46	
Edad (media años ± DE)	49.3 ± 12.8	$84,1 \pm 3,5$	
Colecistectomía laparoscópica electivas (%)	374 (88,3%)	48 (64%)	
Colecistectomía laparoscópica urgentes (%)	50 (11,7%)	27 (36%)	
Tiempo de cirugía (minutos ± DE)	59.7 ± 33.3	$67,5 \pm 30,5$	
Pacientes con drenaje abdominal (%)	37 (8,7%)	31 (41,3%)	
Días con drenaje abdominal	1.5 ± 2.2	2.9 ± 3.6	
Débito del drenaje abdominal (ml ± DE)	ND	215 ± 329	
Conversiones totales (%)	18 (4,3%)	7 (9,3%)	
Conversiones en colecistectomía laparoscópica programada	15 (4%)	5 (10,4%)	
Conversiones en colecistectomía laparoscópica urgente	3 (6%)	2 (7,4%)	
Morbilidad quirúrgica (número de pacientes)	46 (10,8%)	21 (28%)	
Mortalidad	2 (0,5%)	2 (2,7%)	
Pacientes reintervenidos (%)	9 (2,1%)	2 (2,7%)	
Estancia posoperatoria (días)	$2,3 \pm 12,9$	3.8 ± 5.1	
Pacientes con estancia hospitalaria de 24 horas (%)	262 (62%)	23 (31%)	

DE: desviación estándar; ND: valor no definido.

Tabla 3
Complicaciones posoperatorias, descripción y clasificación según la escala de Clavien

Grados de Clavien	Descripción de la complicación	<70 años (n=424)	>80 años (n=75)
I	Infección de herida quirúrgica	8	2
	Hematoma/seroma de herida	4	4
	Íleo	4	1
	Infección urinaria	2	
	Otras	5	1
	Total y coeficiente ^a	23 (5,4)	8 (10,6)
IIA	Insuficiencia respiratoria	2	2
	Insuficiencia renal aguda		1
	Insuficiencia cardiaca/angina	1	3
	Descompensación diabetes	5	1
	Sepsis	4	2
	Hemorragia digestiva		1
	Colangitis	1	
	Fístula biliar		2
	Total y coeficiente	13 (3,1)	12 (16)
IIB	Fístula biliar	3	1
	Bilioma/coleperitoneo	1	
	Coledocolitiasis residual	2	1
	Hemorragia intraabdominal	4	
	Úlcera perforada	1	
	Absceso residual	1	
	Evisceración		1
	Total y coeficiente	12 (2,8)	2 (2,7)
III	Fístula cólica	1	
	Trombosis venosa intestinal		1
	Total y coeficiente	1 (0,2)	1 (1,3)
IV	Deceso	2 (0,5)	2 (2,7)

^a Número de complicaciones y, entre paréntesis, coeficiente complicaciones/casos por 100.

Los dos decesos se produjeron en pacientes con colecistitis agudas intervenidas de urgencia y se debieron a graves descompensaciones cardiopulmonares posoperatorias que condujeron a la falla multiorgánica.

El resultado anatomo-patológico definitivo permitió demostrar cáncer de vesícula en dos pacientes (2,6%). Los tumores fueron hallazgos inesperados, ya que no se habían sospechado por la clínica, pruebas complementarias o los síntomas, ni tampoco se consiguió identificarlos durante el acto operatorio. En ambos casos se había podido completar la colecistectomía laparoscópica sin incidencias, tratándose de intervenciones programadas. El fallecimiento por diseminación local o metastásica sucedió alrededor del año de la intervención (11 y 14 meses).

Discusión

Parece demostrado que a partir de la novena década de la vida el deterioro físico del ser humano se acelera notablemente, en muchos casos de forma abrupta, a partir de una primera enfermedad o como resultado de la evolución crónica de patologías preexistentes. Resulta extraño encontrar pacientes octogenarios o nonagenarios sanos y que no tomen algún medicamento a diario: en nuestra casuística, apenas dos de cada diez se podían considerar libres de enfermedad. Por estos motivos, decidimos tomar los 80 años como punto de corte para nuestro estudio: consideramos que a partir de esa edad es fundamental valorar si la colecistectomía laparoscópica es una buena elección para tratar la litiasis sintomática o resulta desaconsejable frente a otras opciones conservadoras (no quirúrgicas).

Desde el punto de vista del cirujano, el paciente de 80 ó más años presenta unas características que lo diferencian de la población geriátrica comprendida entre los 65 y 79, como son una mayor tasa de complicaciones quirúrgicas y posquirúrgicas, el aumento de la morbimortalidad y de las conversiones (23). Muchos procedimientos laparoscópicos deben realizarse como urgencias diferidas, pues el riesgo general, el anestésico o ambos desaconsejan en un primer momento la intervención, porque el inicio de la colecistitis es silente o se produce un brusco deterioro clínico, tan típico del anciano (24-26). Nuestros datos coinciden con los de otros autores (9,11,27), aunque destacamos el peso cada vez

mayor de la colecistectomía laparoscópica electiva en octogenarios (tabla 2). Pensamos que este fenómeno se debe a la progresiva ampliación de las indicaciones y una mayor liberalidad al recomendar la cirugía a los mayores.

La correcta evaluación del riesgo operatorio, la calidad de vida y el estado cognitivo son decisivos, ya que son pacientes con escasa reserva vital, sensibles a la morbilidad y al trauma operatorio. Estos datos son fundamentales para establecer los límites bioéticos de la indicación, bien se trate de una colelitiasis sintomática o de una complicada (28,29). Para ello, tenemos a nuestra disposición diversos puntajes normalizados, como el APACHE, el ASA, el NNISS o los índices de comorbilidad de Charlson, Barthel, Reiss y Katz (28,30). En nuestra experiencia (tabla 1), el riesgo es significativamente más elevado en octogenarios. También deben considerarse otros factores como el régimen de vida (confinamiento en cama, gran dependencia) y el estado cognitivo (senilidad), ya que en pacientes muy deteriorados el tratamiento médico de la litiasis biliar puede ser el más correcto desde el punto de vista bioético (3,4). En todo caso, cada enfermo debe recibir una evaluación multidisciplinaria e individualizada. incluso en las situaciones de emergencia y alto riesgo vital, cuando apremia la decisión de intervenir (16).

Un problema añadido es el manejo de la coledocolitiasis, ya que en 20% de las colelitiasis sintomáticas en ancianos hay paso de cálculos a la vía biliar. Nosotros valoramos los diversos factores de predicción clínicos, analíticos y de imagen descritos en los métodos (18-21). El objetivo es estratificar a los pacientes según unos niveles de riesgo, con el fin de determinar las indicaciones de colangiopancreatografía endoscópica retrograda, colangiorresonancia magnética y colangiografía intraoperatoria transcística (31); muy especialmente, de la colangiopancreatografía endoscópica retrograda, ya que se trata de una técnica invasiva, que requiere personal entrenado y tiene una morbimortalidad no despreciable (32).

En nuestra experiencia, el 22,6% de los pacientes mayores de 80 años con litiasis biliar sintomática o colecistitis fueron considerados de alto o moderado riesgo. Los falsos positivos, tras completar el estudio mediante colangiopancreatografía endoscópica retrograda o colangiorresonancia magnética, fueron

29,4% (5 de los 17 casos). En cuanto a los falsos negativos (coledocolitiasis no esperadas), registramos dos enfermos en el grupo control, pero ninguno entre los ancianos, lo que demuestra el buen poder discriminatorio del puntaje de predicción de colelitiasis (33).

En cuanto a nuestros resultados, no nos ha parecido adecuado comparar estadísticamente las colecistectomías laparoscópicas en menores de 70 años con las practicadas en los mayores de 80 años, al tratarse de poblaciones distintas. Aún así, se aprecian diferencias muy relevantes en la indicación (la colecistectomía laparoscópica urgente triplica su incidencia en octogenarios), tiempo de cirugía $(67,5 \pm 30,5 \text{ minutos})$ comparado con $59,7 \pm 33,3$), tasa de conversión (9,3%) frente a 4,3%) y uso de drenaje (41,3%) frente a 8,7%) (tabla 2).

Como era de esperarse, también la morbilidad quirúrgica general es más elevada (28% frente a 10,8%) (tabla 2) y, además, las complicaciones revisten mayor gravedad en la escala de Clavien (tabla 3). Pese a todo, este dato no influye en el número de casos reintervenidos, aunque sí en la estancia media posquirúrgica que se resiente y dobla la del grupo control, siempre teniendo en cuenta que en muchos enfermos se prolonga la hospitalización por problemas sociales o simple miedo a abandonar el centro sanitario (tabla 2). En este sentido. consideramos beneficioso que 31% de los ancianos permanezcan en el hospital 24 horas o menos tras ser intervenidos, ya que la mayoría son dependientes, viven con familiares o en residencias geriátricas. Pensamos que una colecistectomía laparoscópica practicada antes de que aparezcan las complicaciones es preferible a una larga estancia, que deteriora inexorablemente la integración social del mayor y merma sus posibilidades de movilidad y autocuidado.

En cuanto a la técnica de la colecistectomía laparoscópica, en los mayores aplicamos una presión de insuflación de 10 mm Hg e intentamos limitar el tiempo quirúrgico dentro de unos márgenes de seguridad. Ambas medidas, pese a que no existen pruebas concluyentes, parecen ser eficaces para prevenir las alteraciones cardiovasculares y respiratorias asociadas al neumoperitoneo y a la anestesia prolongada (34,35). No apreciamos una diferencia desproporcionada entre el grupo control y el objeto de estudio al considerar la variable de tiempo quirúrgico, hallazgo que nos parece

muy significativo. Por otra parte, nunca consideramos la conversión como una falla técnica o complicación. Más bien se trata de una actitud prudente, ya que muchos pacientes presentan fenómenos inflamatorios agudos o una fibrosis con adherencias que alteran la anatomía del triángulo de Calot y enmascaran un síndrome de Mirizzi (36). El empecinamiento en concluir la colecistectomía laparoscópica puede prolongar el tiempo anestésico más allá de lo aconsejable o predisponer a una grave lesión de la vía biliar extrahepática (37-40).

Por último, la decisión de dejar un drenaje abdominal es un criterio personal del cirujano. En los ancianos octogenarios lo utilizamos en mayor número si comparamos con el grupo control (tabla 2). En la cirugía de urgencia o en pacientes anticoagulados los hemos usado de manera sistemática y, aunque nuestro estudio demuestra que el sangrado no es una complicación relevante, las cantidades recogidas son importantes y no nos cabe duda que su evacuación previene la formación de colecciones infectadas y abscesos residuales (tablas 2 y 3). Otro argumento a favor es que dos de las tres fístulas biliares cerraron sin complicaciones gracias a que disponíamos de un drenaje subhepático (41).

Como conclusión, la colecistectomía laparoscópica es una técnica aplicable en octogenarios. Para sentar la indicación es indispensable una valoración individualizada e interdisciplinaria del paciente, que incluya los riesgos, beneficios y repercusiones en la calidad de vida. Los buenos resultados obtenidos la convierten en una alternativa al tratamiento médico de la colelitiasis sintomática.

En la colecistitis aguda prima la decisión del equipo de guardia que, aplicando los principios de la medicina basada en la evidencia, debe sopesar múltiples aspectos como la situación basal del enfermo, descompensación de sus dolencias, días de evolución, complicaciones en curso, etc. Si fuera posible la colecistectomía laparoscópica urgente o urgente diferida, es la opción más resolutiva que evitará morbilidad e ingresos prolongados. Cuando por causas médicas, bioéticas o denegación terapéutica no esté indicada la cirugía, el tratamiento conservador con antibioticoterapia y drenaje de la vesícula (percutáneo eco-dirigido o por minilaparotomía) es una opción válida, que puede curar al paciente (42).

Laparoscopic cholecystectomy in octogenarians

Abstract

Introduction. We have analyzed the results and complications of laparoscopic cholecystectomy performed in octogenerarians at our institution. The aim was to determine if laparoscopic surgery, elective or emergency, is the treatment modality of choice in extremely advanced ages.

Materials and methods. Retrospective study on patients of age 80 and above that underwent laparoscopic cholecystectomy during the period January 2002 and June 2008, analyzing epidemiology data, clinical presentation, evaluation of general condition and anesthesia risk, conversion rate, morbididity, and hospital stay.

Results. Seventy five patients, 46 women (61%) and 29 men with mean age of 84.1 years (maximum 94) underwent laparoscopic cholecystectomy. Surgery was electively scheduled in 48 patients (64%) and emergency surgery was performed in 27 patients. Conversion rate to open cholecystectomy was 93.% and the mean hospital stay was 3.8 days. Two patients required reoperation and two patients died.

Conclusions. Laparoscopic cholecystectomy is the treatment of choice in octogenarian patients. Laparoscopic cholecystectomy should be considered in extremely elderly patients (except in those with clear contraindications) before complications develop.

Key words: aged, 80 and over, cholecystitis, acute, cholelithiasis, complications, cholecystectomy, laparoscopy.

Referencias

- Bueno J, Serralta A, Planells M, Rodero DR. Colecistectomía laparoscópica en el paciente anciano. Cir Esp. 2002;72:205-9.
- 2. MAXWELL JG, TYLER BA, MAXWELL BG, BRINKER CC, COVINGTON DL. Laparoscopic cholecystectomy in octogenarians. Am Surg. 1998;64:826-32.
- 3. BINGENER J, RICHARDS ML, SCHWESINGER WH. Laparoscopic cholecystectomy for elderly patients. Gold standard for golden years? Arch Surg. 2003;138:531-6.
- Morales-Conde S, Gómez JC, Cano A, Sánchez-Matamoros I, Valdés J, Díaz M. et al. Ventajas y peculiaridades del abordaje laparoscópico en el anciano. Cir Esp. 2005;78:283-92
- 5. Brunt LM, Quaserbarth MA, Dunnegan DL, Soper NJ. Outcomes analysis of laparoscopic cholecystectomy in the extremely elderly. Surg Endosc. 2001;15:700-5.
- 6. KAUVAR DS, BROWN BD, BRASWELL AW, HARNISCH M. Laparoscopic cholecystectomy in the elderly: increased

- operative complications and conversions to laparotomy. J Laparoendosc Adv Surg Tech A. 2005;15:379-82.
- TAMBYRAJA AL, KUMAR S, NIXON SJ. Outcome of laparoscopic cholecystectomy in patients 80 years and older. World J Surg. 2004;28:745-8.
- 8. ELDAR S, SABO E, NASH E, ABRAHAMSON J, MATTER I. Laparoscopic cholecystectomy in acute cholecystitis: prospective trial. World J Surg. 1997;21:540-5.
- GARCÍA JA, VÁZQUEZ JL, PÉREZ VF, LURI P, DIEGO ESTEVE M, CALPENA R, MEDRANO J. Colecistectomía electiva frente a urgente en el paciente anciano. Cir Esp. 1998;63:365-7.
- Hoyos SI, Cock C, Restrepo H. Colecistectomía laparoscópica.
 Seguimiento de 514 casos. Rev Colomb Cir. 1998;13:261-4.
- 11. Lujan JA, Parrilla P, Robles R, Marin P, Torralba JA, Garcia-Ayllon J. Laparoscopic cholecystectomy *Vs.* open cholecystectomy in the treatment of acute cholecystitis. Arch Surg. 1998;133:173-5.

- 12. SAUERLAND S, AGRESTA F, BERGAMASCHI R, BORZELLINO G, BUDZYNSKI A, CHAMPAULT G, FINGERHUT A, ISLA A, JOHANSSON M, LUNDORFF P, NAVEZ B, SAAD S, NEUGEBAUER EA. Laparoscopy for abdominal emergencies: evidence-based guidelines of the European Association for Endoscopic Surgery. Surg Endosc. 2006;20:14-29.
- Vergnaud JP, Lopera C, Penagos S. Colecistectomía laparoscópica en colecistitis aguda. Rev Colomb Cir. 2002:17:42-7.
- 14. Sondenaa K, Nesvik I, Solhaug JH, Soreide O. Randomization to surgery or observation in patients with symptomatic gallbladder stone disease. The problem of evidence-based medicine in clinical practice. Scand J Gastroenterol. 1997;32:611-6.
- 15. OLAYA C, CARRASQUILLA G. Meta-análisis de efectividad de la colecistectomía laparoscópica frente a la abierta. Rev Colomb Cir. 2006;21:104-15.
- SEVILLA MP. Reflexión ética ante una situación de conflicto en la cirugía del anciano. Cir Esp. 2003;74:10-4.
- UECKER J, ADAMS M, SKIPPER K, DUNN E. Cholecystitis in the octogenarian: is laparoscopic cholecystectomy the best approach? Am Surg. 2001;67:637-40.
- 18. BARKUN AN, BARKUN JS, FRIED GM, GHITULESCU G, STEINMETZ O, PHAM C, MEAKINS JL, GORESKY CA. Useful predictors of bile duct stones in patients undergoing laparoscopic cholecystectomy. Ann Surg. 1994;8:1168-75.
- Expósito M, Candelario JL, Bermúdez A, Lezcano PK, Hernández HR. Predicción preoperatoria de cálculos de la vía biliar principal en la colecistectomía laparoscópica. Rev Mex Cir Endoscop. 2004;5:25-8.
- SGOURAKIS G, DEDEMADI G, STAMATELOPOULOS A, LEANDROS E, VOROS D, KARALIOTAS K. Predictors of common bile duct lithiasis in laparoscopic era. World J Gastroenterol. 2005;11:3267-72.
- 21. SHIOZAWA S, TSUCHIYA A, KIM DH, USUI T, MASUDA T, KUBOTA K, HOSOKAWA T, OISHI T, NARITAKA Y, OGAWA K. Useful predictive factors of common bile duct stones prior to laparoscopic cholecystectomy for gallstones. Hepatogastroenterology. 2005;52:1662-5.
- 22. CLAVIEN PA, SANABRIA JR, STRASBERG SM. Proposed classification of complications of surgery with examples of utility in cholecystectomy. Surgery. 1992;111:518-26.
- Kwon AH, Matsui Y. Laparoscopic cholecystectomy in patients aged 80 years and over. World J Surg. 2006;30:1204-10.
- 24. Lo CM, Lai EC, Fan ST, Liu CL, Wong J. Laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis in the elderly. World J Surg. 1996;20:983-6.
- 25. NAVEZ B, ARENAS M, MUTTER D, VIX M, LIPSKI D, CAMBIER E, et al. Abordaje laparoscópico en el tratamiento de la colecistitis aguda: estudio retrospectivo en 609 casos. Cir Esp. 2003;74:77-81.

- LAU H, Lo CY, PATIL NG, YUEN WK. Early versus delayedinterval laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis: a meta-analysis. Surg Endosc. 2006;20:82-7.
- Bueno J, Vaqué J, Herrero C, Castillo E, Carbonell F, Baquero R, Pallardó J. Colecistitis aguda y colecistectomía laparoscópica en el paciente anciano. Cir Esp. 2007;81:213-7
- Gallardo-Prieto LM, Nellen-Hummel H, Hamui-Sutton A, Castañón-González JA, Ibarra-Herrera E, Halabe-Cherem J. Valoración perioperatoria en el anciano. Cir Ciruj. 2006;74:59-68.
- Massie MT, Massie LB, Marrangoni AG, D'Amico FJ, Sell HW Jr. Advantages of laparoscopic cholecystectomy in the elderly and in patients with high ASA classifications. J Laparoendosc Surg. 1993;3:467-76.
- FUERTES F, D'URBANO C. Factores de riesgo en cirugía geriátrica: utilidad del índice de Reiss. Rev Mult Gerontol. 2002;12:72-8.
- 31. Castellón CJ, Fernández M, Del Amo E. Coledocolitiasis: indicaciones de colangiopancreatografía retrógrada endoscópica y colangiorresonancia magnética. Cir Esp. 2002;71:314-8.
- 32. Griniatsos J, Wan A, Ghali S, Bentley M, Isla AM. Exploración laparoscópica de la vía biliar. Experiencia de una unidad especializada. Cir Esp. 2002;71:292-5.
- BEJARANO M. Utilidad de los factores predictores de coledocolitiasis en pacientes operados en la Clínica Rafael Uribe. Rev Colom Cir. 2003;18:73-83.
- 34. DHOSTE K, LACOSTE L, KARAYAN J, LEHUEDE MS, THOMAS D, FUSCIARDI J. Haemodynamic and ventilatory changes during laparoscopic cholecystectomy in elderly ASA III patients. Can J Anaesth. 1996;43:783-8.
- 35. Maíllo CL, Martín E, López J, Jover JM, Martínez J, Margalet I, et al. Efecto del neumoperitoneo en la hemodinámica venosa durante la colecistectomía laparoscópica. Influencia de la edad de los pacientes y del tiempo de cirugía. Med Clin (Barc). 2003;120:330-4.
- 36. SÁNCHEZ BEORLEGUI J, MONSALVE LAGUNA E, SORIANO GIL-ALBERELLOS P, CABEZALI SÁNCHEZ R, MORENO DE MARCOS N, ASPÍROZ SANCHO A. SÍNdrome de Mirizzi asociado a la colelitiasis complicada del anciano: diagnóstico y tratamiento laparoscópico. Rev Gastroenterol Perú. 2008;28:15-21.
- KAMA NA, DOGANAY M, DOLAPÇI M, REIS E, ATLI M, KOLOGLU M. Risk factors resulting in conversion of laparoscopic cholecystectomy to open surgery. Surg Endosc. 2001;15:965-8.
- 38. GRANADOS JJ, NIEVA R, OLVERA G, LONDAIZ R, CABAL KE, SÁNCHEZ D, MARTÍNEZ G, et al. Criterios de conversión de cirugía laparoscópica a cirugía abierta y complicaciones poscolecistectomía: una estadificación preoperatoria. Rev Mex Cir Endoscop. 2001;2:134-41.

- Acevedo AF, Lopera C, Vergnaud JP, Vásquez J. Lesiones de la vía biliar durante la colecistectomía. Factores técnicos, anatómicos y educacionales. Rev Colomb Cir. 2006;21:116-23.
- 40. González FJ, Bustamante M, Conde R, Martínez J, Rodríguez F, Varo E. Tratamiento de pacientes con lesiones graves de la vía biliar. Cir Esp. 2008;84:20-7.
- 41. PÉREZ FJ, DE LUNA R, MORENO J, SUESCÚN R, DEL REY A, HERNÁNDEZ J, OLIVA H. Laparoscopic cholecystectomy in patients over 70 years of age: review of 176 cases. Rev Esp Enferm Dig. 2006;98:42-8.
- 42. Rodríguez JI, Roig J, Gironès J, Codina A, Maroto A, Osorio M, Aldeguer X, Acero D. Colecistostomía abierta o percutánea en pacientes de alto riesgo. Análisis de una serie de 30 pacientes. Cir Esp. 2003;73:336-41.

Correspondencia Jesús Sánchez Beorlegui, MD Correo electrónico: js_beorlegui@hotmail.com Logroño, España.