

UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

Departamento de Cirugía, Oftalmología, ORL y Fisioterapia



**ESTUDIO DESCRIPTIVO DE LA SEMIOLOGÍA,
FLUJO DE PACIENTES, INDICADORES DE
CIRUGÍA Y EVOLUCIÓN CLÍNICA
PREOPERATORIA EN LOS PACIENTES
SOMETIDOS AL PROCEDIMIENTO
COLECISTECTOMÍA, EN EL HOSPITAL CLÍNICO
DE VALLADOLID EN EL PERÍODO DE UN AÑO**

Raquel Sorriguieta Torre

Tutor: José Herreros Rodríguez

Curso académico: 2016-2017

**TRABAJO
FIN DE GRADO**

1. Introducción	3
1.1. La colecistectomía: técnicas y variantes	4
1.2. Patologías que afectan a la vesícula biliar: semiología y tratamiento	5
1.3. La colelitiasis: epidemiología y tratamiento	5
1.4. La colecistitis: clínica, diagnóstico y tratamiento	6
2. Objetivos	10
3. Material y métodos	12
3.1. Recogida de datos	13
3.2. Métodos estadísticos	14
4. Resultados	15
4.1. Tabla de resultados	16
4.2. Resumen descriptivo de la tabla de resultados	16
5. Discusión	24
6. Conclusiones	30
7. Bibliografía	32

1. INTRODUCCIÓN

La colecistectomía laparoscópica o abierta es la extirpación quirúrgica de la vesícula biliar y es el método de tratamiento más habitual de la patología de la vesícula, en particular de la coledocistitis. El mejor momento para realizar la colecistectomía ha sido tradicionalmente un motivo de controversia entre clínicos, cirujanos, pacientes y gestores sanitarios. Factores como los síntomas en relación con la vesícula y el tiempo desde el inicio de los mismos, el número de episodios inflamatorios previos, la técnica elegida, las estancias postoperatorias y el gasto sanitario deben ser tenidos en cuenta para tomar la decisión de tratamiento.

1.1. La colecistectomía: técnica y variantes

Existen dos variantes, que son la colecistectomía abierta y la cerrada.

1.1.1. Colecistectomía abierta

Es la extirpación de la vesícula biliar a través de una laparotomía. El cirujano hace una incisión de 5 a 7 pulgadas (13 a 18 cm) en la parte superior derecha del abdomen, justo debajo de las costillas, la zona se abre de manera que se pueda observar la vesícula y separarla de otros órganos. A continuación se corta el conducto cístico y los vasos sanguíneos que llevan a la vesícula biliar, y, por último, esta se levanta suavemente y se extrae. Durante la cirugía, se puede realizar una colangiografía.

La cirugía dura aproximadamente 1 hora.

1.1.2. Colecistectomía cerrada

Usando una cánula el cirujano entra al abdomen por la región periumbilical.

Un laparoscopio conectado a una cámara especial es introducido a través del trocar, dando al cirujano una imagen magnificada de los órganos internos del paciente sobre una pantalla. Otros trócares son insertados para permitirle al cirujano separar delicadamente la vesícula de sus adherencias y extraerla a través de una de las aperturas.

Después de que el cirujano ha extraído la vesícula, las pequeñas incisiones son cerradas con un punto o dos, o con una cinta quirúrgica¹.

1.1.3. Cuál de las dos técnicas es la opción a elegir

La técnica laparoscópica es preferida a la abierta por el menor número de complicaciones, la menor mortalidad en comparación, menor estancia hospitalaria y una incorporación a la actividad laboral más precoz.

1.2. Patologías que afectan a la vesícula biliar

Conjunto de patologías que pueden afectar a la vesícula²:

- Colelitiasis: Piedras en la vesícula. Pueden ser asintomáticas, dar dispepsia biliar, cólicos biliares y ser origen de colecistitis y pancreatitis.
- Colédocolitiasis. Emigración de la colelitiasis a la vía biliar principal. Puede ser causa de ictericia obstructiva y de colangitis.
- Pancreatitis biliar. No es de la vesícula pero está producida por la migración de las piedras desde ésta y es una de las causas más frecuentes de indicación de colecistectomía.
- Colecistitis aguda. Inflamación aguda de la vesícula, generalmente por impactación de piedras en el cístico.
- Colecistitis crónica y vesícula escleroatrófica
- Cáncer de vesícula biliar.

1.3. La colelitiasis: epidemiología y tratamiento

1.3.1. Algunos datos estadísticos

Alrededor de un 12% de la población adulta occidental mediterránea tiene litiasis biliar, su prevalencia es mayor en la mujer (2:1) y aumenta notablemente con la edad³. Por lo tanto, la afección más frecuente de la vesícula es la colelitiasis, y por ello nos centraremos en ella. La colelitiasis es la causa del 95% de las colecistitis agudas. El restante 5% son colecistitis alitiásicas frecuentes en unidades de cuidados intensivos.

1.3.2. Tratamiento en función del cuadro clínico

Ante una colelitiasis asintomática se recurre al tratamiento conservador, tan solo es indicada la colecistectomía en caso de vesícula en porcelana, y, con frecuencia, la existencia de litiasis biliar en el curso de una laparotomía indicada por otro motivo.

Si tenemos colelitiasis sintomática el tratamiento de elección es la colecistectomía, ya que elimina la litiasis y previene su recurrencia. En aquellos pacientes que rechacen la cirugía o con elevado riesgo quirúrgico puede considerarse el tratamiento disolutivo con ácidos biliares (AUDC) con una tasa de recidiva del 10%.

Es importante remarcar la idea fundamental: las asintomáticas no se operan y las sintomáticas se operan y mejor cuanto antes a partir del primer síntoma.

1.4. La colecistitis: clínica, diagnóstico y tratamiento

1.4.1. Semiología y factores de riesgo

Es la inflamación aguda de la pared vesicular manifestada por dolor en el hipocondrio derecho, de más de 24 horas de duración y que se asocia con defensa abdominal y fiebre de más de 37,5°C. El paciente puede experimentar⁴:

- Dolor agudo, de tipo cólico o sordo
- Dolor continuo
- Dolor que se irradia a la espalda o por debajo del omóplato derecho

Otros síntomas incluyen:

- Heces de color arcilla
- Fiebre
- Náuseas y vómitos
- Coloración amarillenta de la piel y de la esclerótica de los ojos (ictericia)

Incluimos los factores de riesgo para la formación de cálculos y por lo tanto del padecimiento de colecistitis. Debemos sospechar cuando el paciente presente una de las siguientes características⁵:

- Historia familiar de patología biliar
- Obesidad/síndrome metabólico/diabetes/dislipidemia
- Predilección genética
- Uso de diversos fármacos (ceftriazona, octreotido, diuréticos, hormonas sexuales femeninas)
- Etnia (en Asia del Este hay mayor prevalencia)
- Actividad física reducida
- Sexo femenino y edad avanzada
- Nutrición parenteral total (NPT)
- Enfermedad de base (cirrosis, enfermedad de Crohn).

1.4.2. Diagnóstico mediante pruebas de imagen

- Ecografía. Aunque no existen signos específicos de colecistitis, se consideran criterios mayores de esta enfermedad:
 1. Cálculo en el cuello vesicular o en el cístico
 2. Edema de la pared vesicular, expresado por un aumento de espesor >4mm y por la presencia de una banda intermedia, continua o focal, hiperecogénica.
 3. Gas intramural en forma de áreas muy reflexógenas con sombra posterior.
 4. Dolor selectivo a la presión sobre la vesícula (signo de Murphy ecográfico)

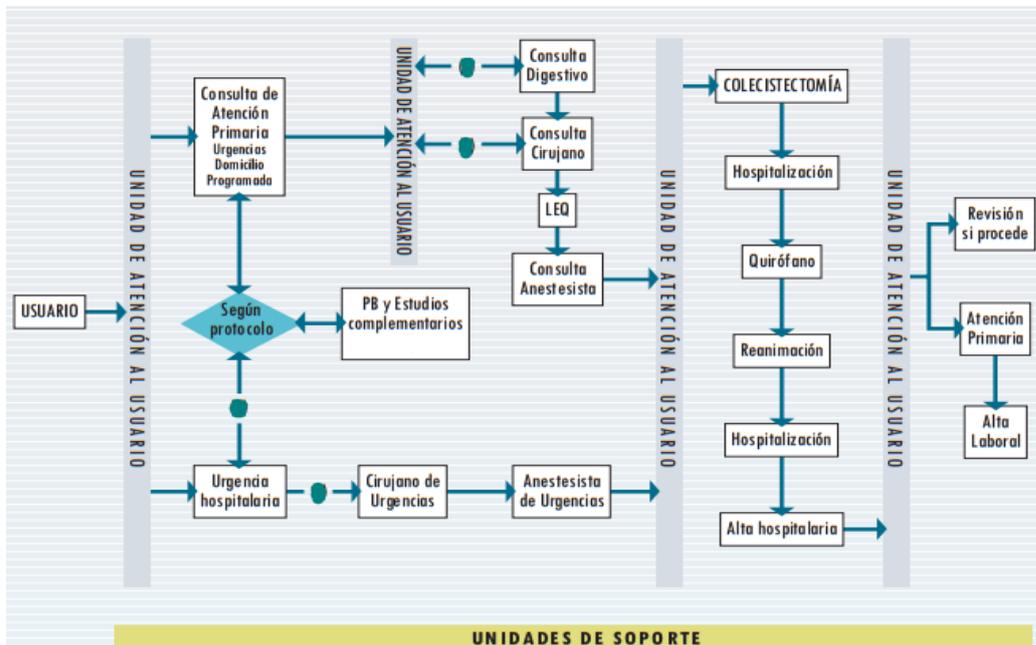
Existe otra serie de criterios menores a los que no se hará referencia ya que se pueden hallar en muchas otras enfermedades. La tríada Murphy ecográfico, litiasis y edema de la pared vesicular es muy sugerente de colecistitis aguda.

- Análisis de sangre. La colecistitis analíticamente no tiene datos específicos. Son frecuentes los datos de síndrome de respuesta inflamatoria sistémica con aumento de los reactantes de fase aguda, leucocitosis y neutrofilia y elevación de PCR...

- TC abdominal. Es más sensible que la ecografía en el diagnóstico de la coledocolitiasis, con una precisión en torno al 75-80% en caso de obstrucción (100% en cálculos pigmentarios y 80% de colesterol). Permite identificar la dilatación de la Vía Biliar Principal (VBP) en el 90% de los casos.

1.4.3. Tratamiento quirúrgico

Establecido el diagnóstico de colecistitis aguda, está indicada la colecistectomía, lo importante es decidir el momento y la forma.



Colecistectomía según el momento de la intervención:

- Colecistectomía de urgencia. Tan pronto como la situación hemodinámica del paciente lo permita. Según una serie de criterios:

1. Evidencia de peritonitis generalizada o de empiema
2. Estado tóxico
3. Aumento del dolor
4. Fiebre superior a 39°C
5. Leucocitosis de 20000/ml o mayor
6. Aparición de masa abdominal
7. Tensión sistólica de menos de 90 mm Hg
8. Obstrucción intestinal
9. Ictericia

10. Ecografía: líquido perivesicular, gas en pared o luz vesicular, edema de pared, líquido libre abdominal

Cuando el tratamiento de urgencia está indicado, pero se considera que el riesgo quirúrgico es muy elevado, se debe valorar la posibilidad de realizar una colecistostomía percutánea.

- Colecistectomía antes de las 72h. No hay criterios de emergencia. En este caso se hará la operación antes de las 72 horas del inicio del cuadro clínico, lo cual está demostrado que reduce la estancia hospitalaria y las recidivas y facilita la disección de las vías biliares.
- Colecistectomía a las 6 a 8 semanas. Si han pasado más de 72 horas al atender o diagnosticar al paciente, se debe proseguir con el tratamiento médico pautado y esperar a la inactivación del proceso, ya que pasado este intervalo de tiempo la extensión de la inflamación dificulta la disección de las vías y aumenta las complicaciones quirúrgicas. Si la evolución es favorable, el paciente puede ser dado de alta y la colecistectomía se realiza 6-8 semanas más tarde. Si la evolución no es favorable se recurre a la colecistectomía de urgencias.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo general

- Analizar los distintos factores que influyen en el tiempo total de ingreso y en el gasto sanitario en los pacientes sometidos al procedimiento colecistectomía

2.2. Objetivos específicos

- Hacer un análisis descriptivo de las variables demográficas y de morbilidad de los pacientes sometidos a colecistectomía
- Comparar los tiempos quirúrgicos y de hospitalización en los distintos procedimientos (colecistectomía urgente o programada y colecistectomía laparoscópica y abierta)
- Analizar la influencia en el tiempo total de ingreso por la patología vesícula de las diferentes opciones de tratamiento
- Analizar la influencia de la existencia de colecistostomías previas sobre los tiempos quirúrgicos y de hospitalización.

3. MATERIAL Y MÉTODOS

3.1 Recogida de datos

Se ha solicitado al Servicio de Documentación Clínica del Hospital Clínico Universitario de Valladolid una búsqueda de los pacientes codificados con los procedimientos 51.21 y 51.24 colecistectomía. Un total de 231 pacientes cumplían los criterios de búsqueda. Desde esta lista de pacientes se ha hecho una búsqueda en la historia clínica electrónica del hospital (programa Gestión de Informes) en cada uno de los pacientes de las siguientes variables:

Ingreso en el que se opera:

- Carácter del ingreso urgente/programado
- Días de ingreso pre/postoperatorios
- Cirugía abierta/cerrada
- Duración de la cirugía

Informes previos:

- Número de ingresos previos por causa "vesícula"
- Número de días de ingreso previos
- Número de punciones previas de la vesícula

Lista de espera quirúrgica:

- Número de días en LEQ

Otras variables:

- Sexo, edad, enfermedades asociadas
- Síntoma principal que indica cirugía

Los datos de todas las variables se han recogido en un documento de Excell, asignando un número a cada una de las categorías de las variables nominales para facilitar su análisis estadístico posterior.

3.2 Análisis estadístico de los resultados

Los datos se han analizado con el paquete estadístico SPSS (IBM SPSS Statistics versión 20.0.0). Se ha realizado un análisis descriptivo de cada una de las variables por separado y se han combinado las distintas variables para buscar asociaciones entre las mismas y diferencias en la distribución de las variables en función de los diferentes grupos determinados por las citadas variables. En todos los casos se ha aceptado el valor de $p < 0,05$ como estadísticamente significativo.

4. RESULTADOS

4.1. Tabla de resultados

TABLA PACIENTES - Microsoft Excel															
P21															
	INGRESO EN EL CUAL SE OPERA						INFORMES PREVIOS (más información)				VARIABLES				
	Nº HISTORIA	URGENTE/PR	DÍAS INGRES	DÍAS POSTO	ABIERTA/CE	DURACIÓN	C	INGRESOS PR	DÍAS INGRES	PUNCIÓNES	DÍAS EN LEQ	SEXO	AÑOS	SÍNTOMA PR	MORBILIDAD
PACIENTE	U/P = 0/1	Nº días	Nº días	A/C = 0/1	Nº min	Nº	Nº días	Nº	Nº días	Nº	V/M = 0/1	Nº años	0/I/D/C/P/C/N/S = 0/1		
1	134	1	1	1	1	140	0	0	0	3	0	40	c		1
2	250	1	8	7	1	280	7	21	0	126	0	81	c		1
3	1936	1	0	2	0	100	1	19	1	0	1	64	c		0
4	4540	1	0	1	1	100	0	0	0	162	1	25	c		0
5	7534	1	0	2	1	110	0	0	0	191	1	65	c		0
6	11514	0	1	5	1	180	0	0	0	0	0	75	d		1
7	11668	1				175	1	11	0	211	0	63	i		1
8	12365	1	1	2	1	140	0	0	0	303	1	82	c		0

Se muestra aquí una imagen de la tabla de datos recogidos de los pacientes, la cual no se incluye por su considerable tamaño. Sí que se incluirá una valoración estadística de las variables a estudio.

4.2. Resumen descriptivo de la tabla de resultados

4.2.1. Análisis descriptivo de las variables cualitativas

Estadísticos						
	Carácter de la cirugía urgente o programada	Tipo abierta o laparoscópica	Sexo	Causa de ingreso	Comorbilidad	
N	Válidos	221	229	231	191	230
	Perdidos	10	2	0	40	1

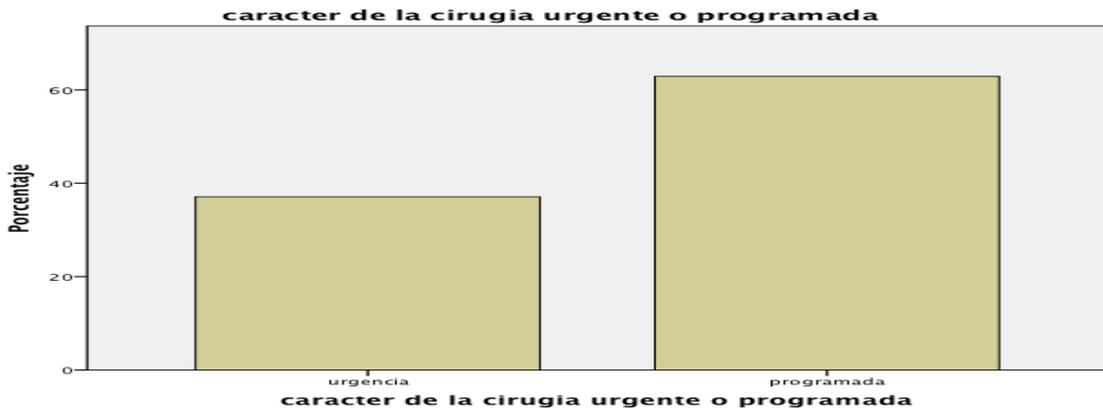
Tabla 1.

En esta tabla se recoge el total de datos del que disponemos en el estudio en función de cada variable. Los pacientes perdidos, por así decirlo, son aquellos pacientes cuyos informes no vienen recogidos en el programa de gestión de informes, o bien casos especiales, como en el supuesto de una cirugía laparoscópica que pasa a ser abierta en el transcurso de la operación.

Carácter de la cirugía urgente o programada

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Urgencia	82	35,5	37,1	37,1
	Programada	139	60,2	62,9	100,0
	Total	221	95,7	100,0	
Perdidos	Sistema	10	4,3		
Total		231	100,0		

Tabla 2. Tabla de frecuencia en función de cirugía urgente o programada.

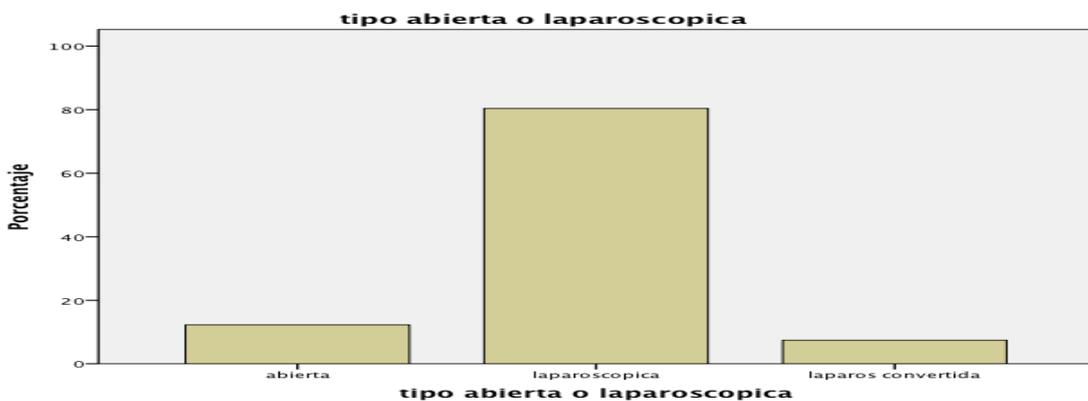


Gráfica 1.

Tipo abierta o laparoscópica

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Abierta	28	12,1	12,2	12,2
	Laparoscópica	184	79,7	80,3	92,6
	Cerrada convertida	17	7,4	7,4	100,0
	Total	229	99,1	100,0	
Perdidos	Sistema	2	,9		
Total		231	100,0		

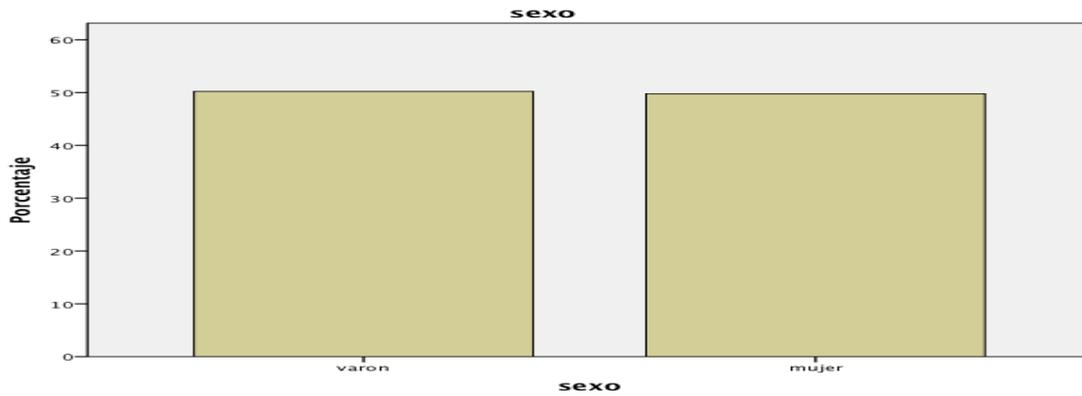
Tabla 3. Tabla de frecuencia de cirugía abierta, cerrada, o cerrada convertida a abierta.



Gráfica 2.

		Sexo			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Varón	116	50,2	50,2	50,2
	Mujer	115	49,8	49,8	100,0
	Total	231	100,0	100,0	

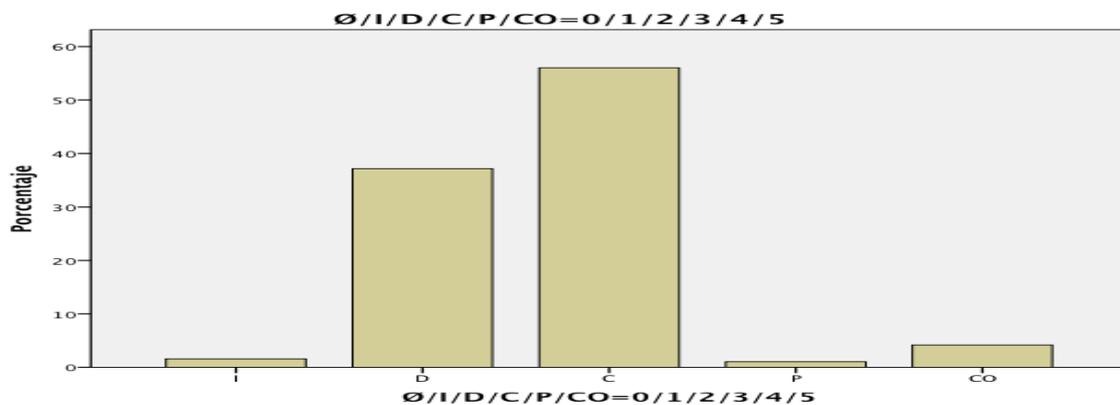
Tabla 4. Tabla de frecuencia en función del sexo.



Gráfica 3.

		Causa de ingreso			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	3	1,3	1,6	1,6
	2	71	30,7	37,2	38,7
	3	107	46,3	56,0	94,8
	4	2	,9	1,0	95,8
	5	8	3,5	4,2	100,0
	Total	191	82,7	100,0	
Perdidos	Sistema	40	17,3		
	Total	231	100,0		

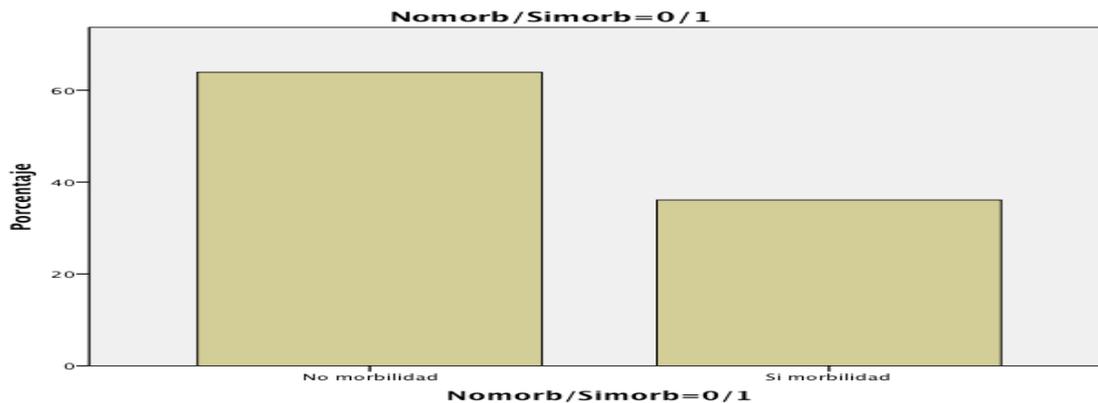
Tabla 5. Tabla de frecuencia en función del motivo de ingreso.



Gráfica 4.

		Comorbilidad			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	0	147	63,6	63,9	63,9
	1	83	35,9	36,1	100,0
	Total	230	99,6	100,0	
Perdidos	Sistema	1	,4		
Total		231	100,0		

Tabla 6. Tabla de frecuencia en función de presencia o no comorbilidad.



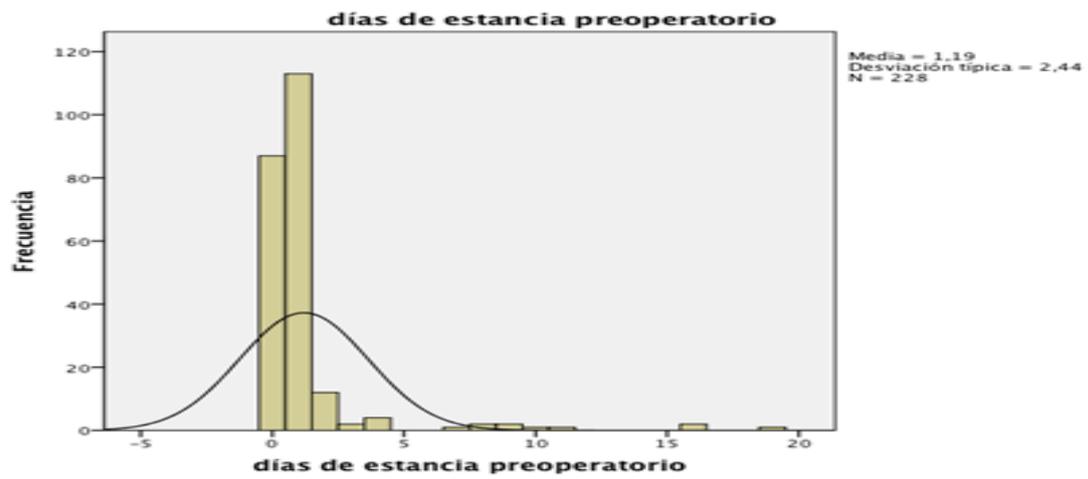
Gráfica 5.

4.2.2. Análisis descriptivo de variables cuantitativas

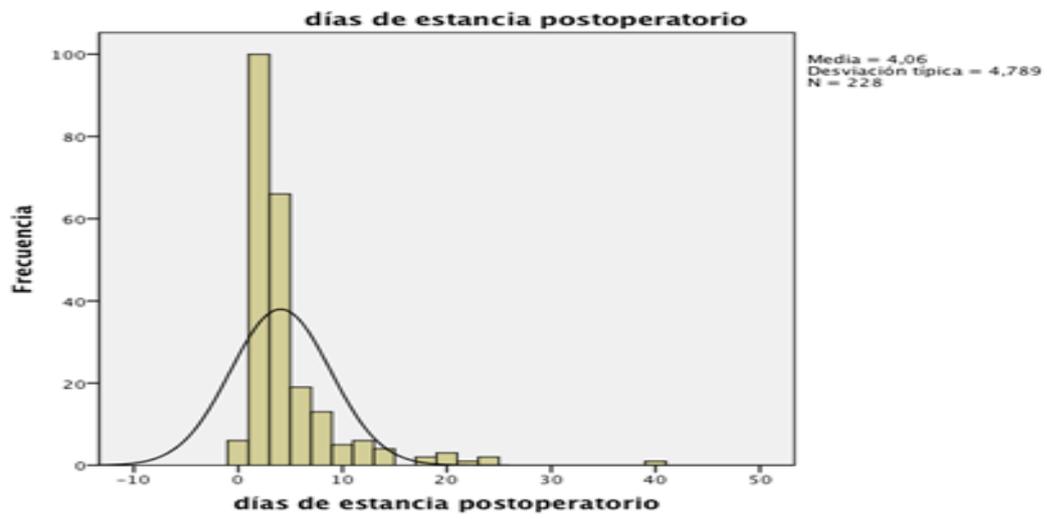
4.2.2.1. Días de estancia pre y postoperatorio

		Estadísticos	
		Días de estancia preoperatorio	Días de estancia postoperatorio
N	Válidos	228	228
	Perdidos	3	3
Media		1,19	4,06
Mediana		1,00	3,00
Moda		1	1
Desv. típ.		2,440	4,789
Varianza		5,954	22,939
Asimetría		4,742	3,364
Error típ. de asimetría		,161	,161
Curtosis		25,705	15,665
Error típ. de curtosis		,321	,321
Rango		19	39
Mínimo		0	0
Máximo		19	39
Percentiles	25	,00	1,00
	50	1,00	3,00
	75	1,00	4,00

Tabla 7.



Gráfica 6.



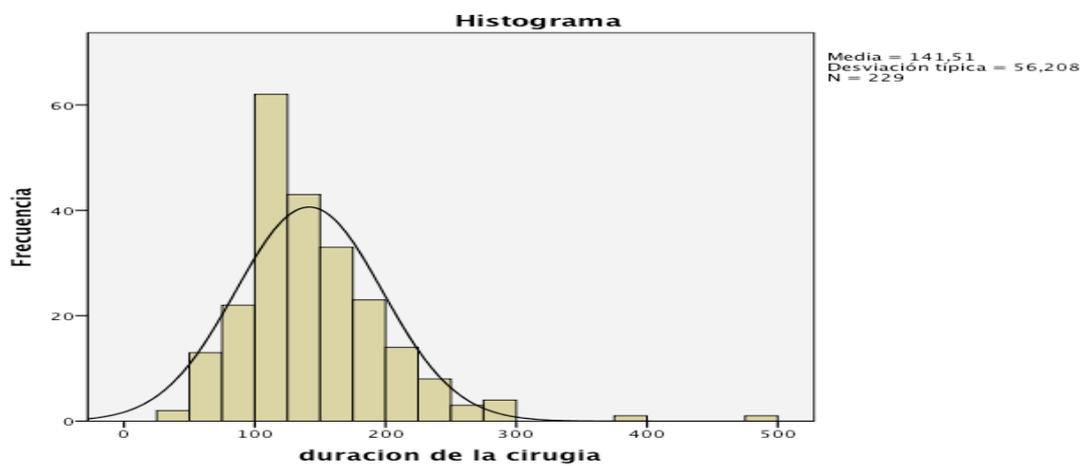
Gráfica 7.

4.2.2.2. Duración de la cirugía

Estadísticos

duracion de la cirugia		
N	Válidos	Perdidos
		229
		2
Media		141,51
Mediana		135,00
Moda		140
Desv. típ.		56,208
Varianza		3159,383
Asimetría		1,726
Error típ. de asimetría		,161
Curtosis		6,957
Error típ. de curtosis		,320
Rango		465
Mínimo		25
Máximo		490
Percentiles	25	105,00
	50	135,00
	75	169,50

Tabla 8.



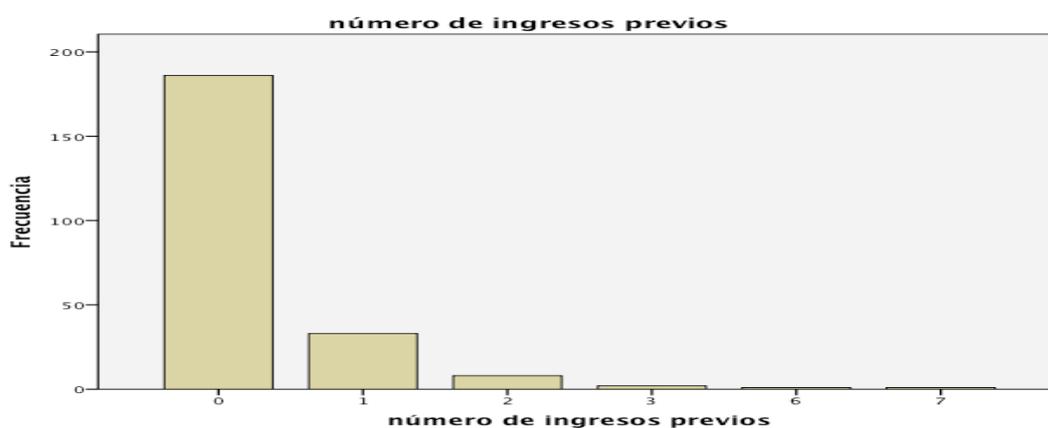
Gráfica 8.

4.2.2.3. Número de ingresos y punciones previos

número de ingresos previos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	0	186	80,5	80,5	80,5
	1	33	14,3	14,3	94,8
	2	8	3,5	3,5	98,3
	3	2	,9	,9	99,1
	6	1	,4	,4	99,6
	7	1	,4	,4	100,0
	Total	231	100,0	100,0	

Tabla 9. Tabla de frecuencia según los ingresos previos

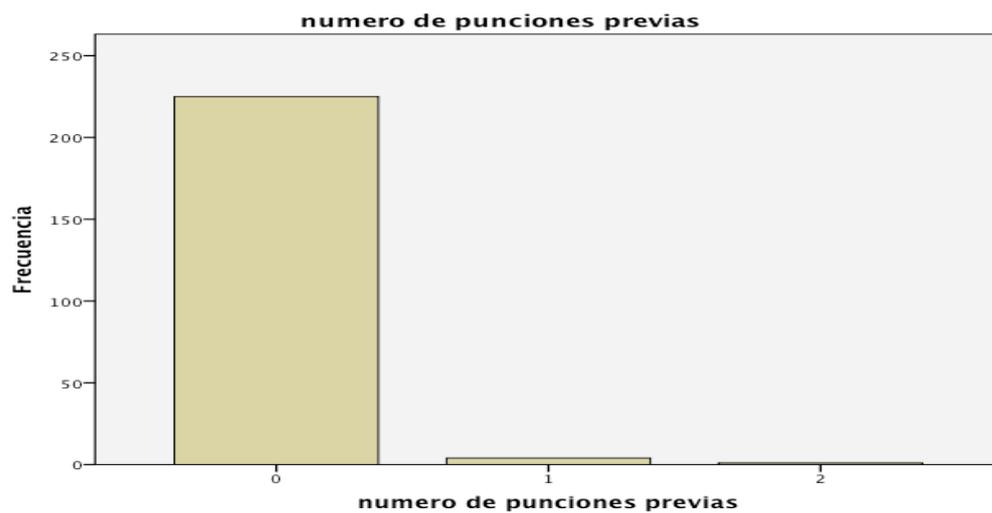


Gráfica 9.

numero de punciones previas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	0	225	97,4	97,8	97,8
	1	4	1,7	1,7	99,6
	2	1	,4	,4	100,0
	Total	230	99,6	100,0	
Perdidos	Sistema	1	,4		
	Total	231	100,0		

Tabla 10. Tabla de frecuencias según las punciones previas



Gráfica 10.

5. DISCUSIÓN

5.1. Análisis de las variables cualitativas

Existe predominio de operaciones programadas y laparoscópicas (el índice de conversión es muy bajo, un 7,4%), el paciente promedio puede ser tanto masculino como femenino (a diferencia de lo que dicen las fuentes sobre el tema, ya que se sostiene que existe un mayor porcentaje de mujeres operadas) y preferentemente con ausencia de comorbilidad. Así también, observamos que la causa más importante de ingreso es el diagnóstico previo de colecistitis y la sintomatología inespecífica o maldigestión. En el caso de cirugía no programada el motivo de ingreso más frecuente es paciente que acude por dolor abdominal agudo.

5.2. Análisis de variables cuantitativas

5.2.1. Días preoperatorios y posoperatorios

El valor de la moda, al ser 1, nos indica que la gran mayoría de pacientes ingresan un día antes de la operación (ya que la gran mayoría de pacientes ingresa de programado, los de urgencias se operan el mismo día) y se va de alta al día siguiente.

En los días preoperatorios vemos que la media es 1,19, ya que algunos pacientes ingresan unos días antes de la operación y “alargan” la distribución, pero la mediana sigue manteniéndose en 1. La moda en días postoperatorios es 1, aunque el rango es amplio (en algunos pacientes 39 días, pero son pacientes que se complican y “tiran” de la distribución) lo que hace que la media esté en 4 días.

5.2.1.1. Relación entre días de ingreso y carácter de la cirugía

En el caso de días pre y postoperatorios, es evidente que la cirugía de urgencia implica un menor número de días de ingreso con respecto a la programada, no habiendo en este campo (días preoperación) mayor variabilidad más allá del factor urgencia.

Para confirmar que esto es así, hacemos una tabla de contingencia y una prueba Chi-cuadrado sobre la misma, y comprobamos efectivamente que los pacientes que ingresan el mismo día son urgentes (63,4%) y los que lo hacen el día anterior son cirugías programadas (69,6%). La prueba de Chi-cuadrado nos dice que estos datos son significativos en un valor muy alto de significación (por debajo de 0,001).

En cambio, el número de días postingreso puede variar en función de diversas causas. Por ejemplo, de media existe mayor tendencia a pasar más días en el hospital si los pacientes vienen de urgencia, pero serán pocos los individuos que permanezcan más de 3-4 días, solo aquellos que presenten complicaciones.

Los pacientes que vienen de urgencia raramente se van el primer día tras la operación (solo un 7,3%), los que sí lo hacen son en su mayoría programados (37%). Los pacientes urgentes salen de alta el segundo (17,1%)-tercer día (29,3%) preferentemente en caso de urgencia. La prueba Chi-cuadrado nos demuestra que estos resultados son fiables.

5.2.1.2. Relación entre los días de ingreso y la duración de la cirugía

Hay una correlación lineal a un valor muy alto de significación entre ambas variables. Es decir, a cirugías más largas, más días de ingreso.

5.2.1.3. Relación entre los días de ingreso y técnica empleada para operar

También aquí existe correlación, se puede ver que en caso de cirugía abierta el número de días que permanecen en el hospital es de media 7,44, mientras que en cerrada es tan solo de 3,15. No se ha hecho una comparación con las cerradas convertidas a abiertas, ya que a pesar de que existe un poco más de tiempo de media (8,59 frente a 7,44 días), las diferencias no son estadísticamente significativas.

5.2.1.4. Relación entre los días de ingreso y el tiempo en LEQ

Claramente existe, pero en una relación inversa, cuanto más tiempo pasa el paciente en lista de espera, menor es el número de días de ingreso.

Esto podría explicarse asumiendo que los pacientes que pasan menos tiempo en la LEQ son pacientes preferentes por su patología (por su gravedad) o que vienen al hospital de urgencia acortando el tiempo de espera.

Así, si se tiene una patología de mayor gravedad (tanto que el paciente sea preferente como que acuda de urgencia) es lógico que permanezca más días ingresado debido a una mayor morbilidad.

5.2.1.5. Relación entre los días de ingreso y otras variables

Con respecto a otros factores no existe diferencia significativa.

5.2.2. Duración de la cirugía

La duración media de una cirugía de extirpación de vesícula es de dos horas y media. Parece un poco elevado a priori y podríamos pensar que hay cirugías muy largas (hasta 490 minutos) que “tiran” de la media hacia arriba, pero la curva de distribución sigue una distribución muy parecida a la curva normal y la mediana, aunque es algo más baja, es cercana a la media. En los cuartiles vemos que hay un grupo de pacientes (1/4) que su cirugía está en torno a la hora y media, pero a partir de ahí la variabilidad es tremenda.

5.2.2.1. Relación entre la duración y el sexo

Se demuestra que sí que existe, siendo algo mayor en hombres que en mujeres, con una media de 19 minutos de más en las operaciones de vesícula masculina con diferencias estadísticamente significativas.

5.2.2.2. Relación entre la duración y otras variables

En cuanto a otras variables, como carácter urgente o programado de la operación, número de ingresos previos y número de punciones vesicales previas, no existen diferencias significativas. Salvo en caso de cirugía abierta con respecto a la cerrada, con diferencias de 1 hora de duración pero un valor de significación muy bajo.

Existen cirujanos que aseguran que no es adecuado operar vesículas de urgencia, lo que desemboca en mayores complicaciones dentro de la propia operación, que se traduciría en una mayor duración de la cirugía, pero en este estudio los datos nos dicen que no existen diferencias.

En todo caso hay que tener en cuenta que el tiempo quirúrgico que hemos recogido es el de la hoja de enfermería, que en ocasiones incluye los tiempos de entrada y salida de quirófano y su recogida puede que tenga un cierto grado de error aleatorio por no hacerlo siempre la misma persona.

5.2.3. Número de ingresos y punciones previas

Existe una cantidad muy pequeña de pacientes que han tenido punciones previas, ya que el tratamiento preferente es la colecistectomía. En el caso de ingresos previos, la tendencia es mayor hacia el único ingreso (33 pacientes) o dos ingresos (8 pacientes), pero siguen siendo muy pocos con respecto a los no ingresados.

5.2.4. Días de ingreso totales por causa vesícula

Como último dato del análisis se ha creado una nueva variable que es los días totales de ingreso por causa vesícula, sumando los días de estancia preoperatorios, con los días de estancia postoperatorios y además con los días de ingreso previos por causa vesícula.

Este valor da una buena idea del gasto sanitario de los pacientes. Teniendo en cuenta que todos los pacientes de nuestro estudio han sido antes o después operados y por lo tanto el gasto quirúrgico es similar, las diferencias en el gasto sanitario por paciente van a estar claramente relacionadas con los días totales de ingreso por causa de la vesícula.

5.2.4.1. Relación entre los días totales de ingreso por causa vesícula y el número de ingresos previos

Obtenemos aquí una diferencia significativa entre los pacientes previamente ingresados y los que no tuvieron ingreso previo, como es lógico, siendo de media en los primeros 11,67 días y en los segundos 5,01, menos de la mitad.

5.2.4.2. Relación entre los días totales de ingreso por causa vesícula y el carácter de la cirugía

En función del carácter de la cirugía no encontramos diferencias, los que ingresa de urgencia están de media en total 7 días ingresados mientras que los de cirugía programada 6,67 días.

Se ve que operar al paciente de inmediato no aumenta significativamente este valor, ya que los ingresos previos “pesan” demasiado, por así decirlo, como para establecer una diferencia.

Según la literatura, es preferible la cirugía previa a las 72 horas en caso de colecistitis aguda, o como lo denominamos en este estudio, cirugía de urgencia, que en este caso no quiere decir en cuanto el paciente es ingresado. Hemos podido comprobar que la tendencia es a operar a las 6-8 semanas del episodio agudo, a diferencia de lo que es recomendado.

Al poder comparar el número de días que pasa el paciente ingresado vemos que son más en caso de urgencia, lo que hablaría en contra de las fuentes. Con respecto al resto de variables no existen diferencias significativas.

Sin embargo, lo que nos va a dar una idea de la carga económica sobre el sistema de salud es el total de días de ingreso por causa vesícula, y es el estudio de esta variable la que nos dice que el gasto es igual para las cirugías de urgencia y programadas. Si se extirpa la vesícula de forma precoz evitamos futuras eventualidades, lo que reduce considerablemente el gasto sanitario.

6. CONCLUSIONES

1. El paciente promedio que se opera de la vesícula viene al hospital por cirugía programada, no de urgencias, está de media en el hospital 1 día antes de la operación y sale 1 día después, se somete a cirugía cerrada y es operado a causa de un episodio de colecistitis previamente diagnosticado por la clínica o pruebas de imagen.
2. Someterse a laparoscopia implica un menor número de días de ingreso, pero en aquellos individuos a los que se les interviene por laparotomía es debido a diversas causas que implican de por sí un mayor tiempo de hospitalización, como son edad avanzada, comorbilidades o complicaciones asociadas.
3. El hecho de que el paciente se opere de urgencia alarga el tiempo de ingreso, lo que se podría evitar reduciendo el tiempo de espera quirúrgico o teniendo especial cuidado con aquellos pacientes que han padecido episodios e ingresos previos, ya que son propensos a padecerlos de nuevo.
4. Como es lógico, a mayor duración de la intervención o cirugía más compleja (como es en el caso de los varones), más tiempo de hospitalización. En el caso de comorbilidades no hay aumento del número de días de ingreso, lo que es alentador para animarse a operar, con las debidas precauciones, claro está.
5. En los pacientes ingresados de urgencias, la cirugía precoz en el primer ingreso disminuye el número total de días de ingreso en el hospital por causa vesícula a casi la mitad, independientemente de otras variables, con diferencias estadísticamente significativas. Asumiendo que el número total de días de ingreso es un indicador directo del gasto sanitario en estos pacientes, se deberían plantear la cirugía precoz en el primer ingreso como la opción más eficiente en el desarrollo de vías clínicas para los pacientes con colecistitis aguda litiásica.

7. BIBLIOGRAFÍA

1. Wendy Roldán. Colecistitis y colecistectomía. Instituto Mexicano de Seguridad Social. 2014. Disponible en:
<http://es.slideshare.net/mobile/wendyroldan31/colecistitis-y-colecistectomia>
2. Dr. Carlos Pérez San José, Dr. Mikel Aguinagalde Pinedo. Laparoscopia, vesícula biliar y colelitiasis. Unidad del Aparato Digestivo y Endoscópica Bilbao. 2016. Disponible en:
<http://www.laparosciabilbao.es/colelitiasis.html>
3. Tratamiento de las enfermedades hepáticas y biliares. Asociación española para el estudio del Hígado. 2001. Madrid.
4. Colecistitis aguda. Medline Plus. 2015. Disponible en:
<https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000264.htm>
5. Dr. Rubén Retentía. Colelitiasis, colecistitis, Guías de Tokyo. Universidad de Durango, México. 2016. Disponible en:
<http://www.slideshare.net/rubenrenteria37/colelitiasis-colecistitis-guias-tokyo>
6. Colecistectomía, extirpación de la vesícula biliar. American College of Surgeons. 2015. Disponible en:
<https://www.facs.org/~media/files/education/patient%20ed/colecistectomia.ashx>
7. Dr. Julio Santoyo Santoyo. Vía clínica para el tratamiento de la colecistitis aguda. UGC de Cirugía General, Digestiva y Transplante. Hospital Regional Universitario Carlos Haya. 2011. Disponible en:
<http://www.hospitalregionaldemalaga.es/LinkClick.aspx?fileticket=KmWgNllgHjY%3D&tabid=537>
8. Salam F Zakko, Nezam H Afdhal. Acute cholecystitis: Pathogenesis, clinical features, and diagnosis. UptoDate. 2016.
9. Nezam H Afdhal. Approach to the patient with incidental gallstones. UptoDate, 2016.
10. Nathaniel J Soper, Preeti Malladi. Laparoscopic cholecystectomy. UptoDate. 2016.
11. Daniel T Dempsey, Shefali Agrawal. Open cholecystectomy. UptoDate. 2016.

12. Charles M Vollmer, Jr, Salam F Zakko, Nezam H Afdhal. Treatment of acute calculous cholecystitis. UptoDate. 2016.
13. Salam F Zakko. Uncomplicated gallstone disease in adults. UptoDate. 2016.
14. Nezam H Afdhal. Epidemiology of and risk factors for gallstones. UptoDate. 2016. Disponible en: http://www.uptodate.com/contents/epidemiology-of-and-risk-factors-for-gallstones?source=search_result&search=cholecystectomy&selectedTitle=56~147
15. Bordeianou Liliana, Dante Yeh Daniel. Epidemiology, clinical features, and diagnosis of mechanical small bowel obstruction in adults. UptoDate. 2015. Disponible en: http://www.uptodate.com/contents/epidemiology-clinical-features-and-diagnosis-of-mechanical-small-bowel-obstruction-in-adults?source=search_result&search=cholecystectomy&selectedTitle=145~147
16. Dr. Julio Cesar Dávila. Colelitiasis. Fundación Clínica Valle del Lili, Colombia. 2001. Disponible en: <http://www.ciencialili.org/protocolos/colelitiasis>
17. Colelitiasis/colecistitis, Guía Rápida. Junta de Andalucía. Disponible en: http://www.juntadeandalucia.es/salud/export/sites/csalud/galerias/documentos/p_3_p_3_procesos_asistenciales_integrados/colelitiasis/cole_guia_rapida.pdf
18. Colecistitis crónica. PubMed. 2015. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000217.htm>
19. Coledocolitiasis. PubMed. 2015. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000274.htm>
20. Serralta Serra, M. Planells Roig, J. Bueno Lledó. Colectomía laparoscópica técnicamente dificultosa: validación de un score predictivo preoperatorio. Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo II (Dr. D. Rodero Rodero). Hospital Universitario La Fe, Valencia. 2000. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-cirugia-espanola-36-articulo-colectomia-laparoscopica-tecnicamente-dificultosa-validacion-12457>

