

ASOCIACIÓN MEXICANA DE CIRUGÍA ENDOSCÓPICA, A.C.



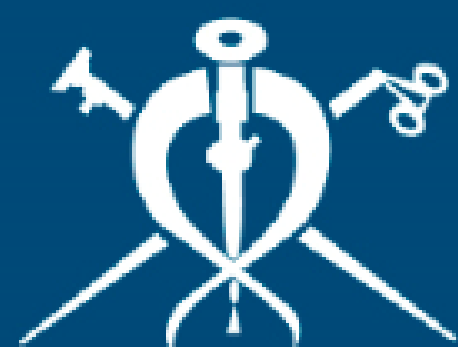
Factores de riesgo pronósticos para conversión en Colectectomía Laparoscópica

KV Chávez, H. Márquez-González, I. Aguirre, JC Orellana
Hospital General “Dr. Manuel Gea González”



CONGRESO INTERNACIONAL DE
CIRUGÍA ENDOSCÓPICA
DR. ADRIÁN CARBAJAL RAMOS

DEL 1 AL 5 DE MAYO, 2018 BOCA DEL RÍO, VERACRUZ



ASOCIACIÓN MEXICANA DE CIRUGÍA ENDOSCÓPICA, A.C.

Factores de riesgo para conversión en Colectectomía Laparoscópica

KV Chávez, H. Márquez, I. Aguirre, JC Orellana



Introducción

Material y métodos

Resultados

Resultados

Conclusiones

- La colecistectomía laparoscópica (CL) es la técnica quirúrgica gold estándar para el tratamiento de la patología de la vesícula biliar. Sin embargo, en algunos casos la conversión a cirugía laparoscópica sigue siendo necesaria. La identificación de pacientes con alto riesgo de conversión es de gran importancia para poder anticipar el escenario quirúrgico y posibles complicaciones.
- El objetivo de este estudio fue identificar los factores de riesgo que pueden pronosticar la conversión hacia un procedimiento abierto.



DEL 1 AL 5 DE MAYO, 2018

CONGRESO INTERNACIONAL DE
CIRUGÍA ENDOSCÓPICA
DR. ADRIÁN CARBAJAL RAMOS

BOCA DEL RÍO, VERACRUZ



ASOCIACIÓN MEXICANA DE CIRUGÍA ENDOSCÓPICA, A.C.

Factores de riesgo para conversión en Colectectomía Laparoscópica

KV Chávez, H. Márquez, I. Aguirre, JC Orellana



Introducción

Material y métodos

Resultados

Resultados

Conclusiones

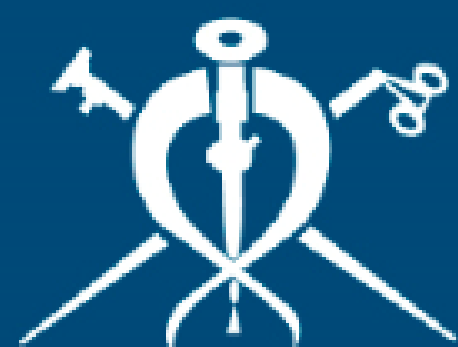
- Un total de 1,386 CL fueron realizadas en el Hospital General “Dr. Manuel Gea González”, de Enero de 2009 a Mayo de 2013. En estos pacientes se realizó un análisis retrospectivo de 41 variables, incluyendo sus variables demográficas, historial clínico, estudios de laboratorios, resultados en ultrasonido y hallazgos intraoperatorios.
- Subsecuentemente, un análisis multivariado de regresión logística se utilizó para determinar las variables predictivas para conversión.



DEL 1 AL 5 DE MAYO, 2018

CONGRESO INTERNACIONAL DE
CIRUGÍA ENDOSCÓPICA
DR. ADRIÁN CARBAJAL RAMOS

BOCA DEL RÍO, VERACRUZ



ASOCIACIÓN MEXICANA DE CIRUGÍA ENDOSCÓPICA, A.C.

Factores de riesgo para conversión en Colectectomía Laparoscópica

KV Chávez, H. Márquez, I. Aguirre, JC Orellana



Introducción

Material y métodos

Resultados

Resultados

Conclusiones

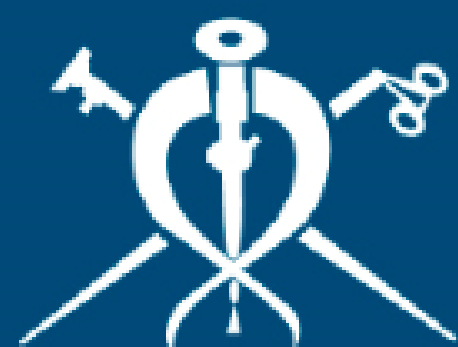
- Catorce pacientes requirieron conversión (1%).
- El análisis multivariado reveló que el factor de mayor riesgo para la conversión fue la **cirugía de urgencia** (OR 4.9, CI 95% 2.3-2.4). Así como la dilatación mayor a 6mm del colédoco en ultrasonido (OR 1.8, CI 95% 1.1-1.7), hepatomegalia en ultrasonido (OR 1.3, CI 95% 0.3-4.9), diagnóstico de colecistitis crónica asociado a múltiples cuadros de cólico biliar (OR 2.8, CI 95% 1.0-21), y elevación de alanino transaminasa (OR 1.2, CI 95% 1.0-2.1).



DEL 1 AL 5 DE MAYO, 2018

CONGRESO INTERNACIONAL DE
CIRUGÍA ENDOSCÓPICA
DR. ADRIÁN CARBAJAL RAMOS

BOCA DEL RÍO, VERACRUZ



ASOCIACIÓN MEXICANA DE CIRUGÍA ENDOSCÓPICA, A.C.

Factores de riesgo para conversión en Colectectomía Laparoscópica

KV Chávez, H. Márquez, I. Aguirre, JC Orellana



Introducción

Material y métodos

Resultados

Resultados

Conclusiones

Variable	Total	Sin conversión N (1372)	Con conversión N (14)	Valor de P
Edad* (años)	42.3 ±16	42 ± 16	42 ±15	0.7
Sexo				
Mujer	1045 (75.4%)	1036 (75.5%)	9 (64.3%)	0.2
Hombre	341 (24.6%)	336 (24.5%)	5 (35.7%)	
Peso	70 ± 13.4	70 ±13	78 ±14	0.4
IMC (Kg/m2)	27.7 ± 4.9	27.7±4.8	30±6.1	0.05
Leucocitos totales (celx1000/mm3)	9.6 ±9.4	9.6±4.1	12.2±4.7	0.4
Hb (g/dL)	14.4 ± 1.6	14.4 ± 1.6	15.1±1.6	0.9
Plaquetas (celx1000/mm3)	249 ± 7.42	249±450	244±646	0.5
BT (mg/dL)	1.8±0.20	1.8±0.20	2.3±0.46	0.4
BI (mg/dL)	0.8±0.01	1.02±0.01	1.1±0.04	0.7
BD (mg/dL)	1.0 1.01	0.8±0.01	1.1±0.07	0.4
AST (U/L)	80 ± 11	80±11	92±22	0.6
ALT (U/L)	99±12	98.3±1.2	180±19	0.002
Diámetro mayor US (cm)	7.9 ± 1.9	7.9±1.9	7.4±3.9	0.9
Diámetro menor (cm)	3.6 ± 1.0	3.7±3.0	3.3±1.5	0.9
Diámetro colédoco (mm)	5.2 ± 0.1	5.1±1.0	7.2±2.0	0.001
Grosor pared vesicular (mm)	3.9 ± 1.0	3.7±1	4.1±1.0	0.6
Número de Trócares	3 (1-4)	3(1-4)	3(1-3)	0.05
Tiempo quirúrgico (min)	90.8 ± 30	89.5±22	214±80	0.0001
EIH (días)	3 (1-40)	3 (1-40)	4 (3-30)	0.0001
EIH postqx	2 (1-37)	1 (1-37)	3 (1-29)	0.0001
Patología biliar previa				
Ninguna	433 (31.3%)	424 (30.9%)	9 (64.3%)	0.003
Pancreatitis biliar leve	86 (6.2%)	86 (6.3%)	0	0.9
Pancreatitis biliar Grave	22 (1.6%)	22 (1.6%)	0	0.9
Colicos vesiculares	580 (41.9%)	578 (42.2%)	0	0.001
Coledocolitiasis	150 (10.8%)	148 (10.8)	2 (14.3%)	0.06
Colocación de endoprótesis	16 (1.2%)	15 (1.1%)	1 (7.1%)	0.8
Internamientos previos	24 (1.7)	24 (1.8%)	0	0.9

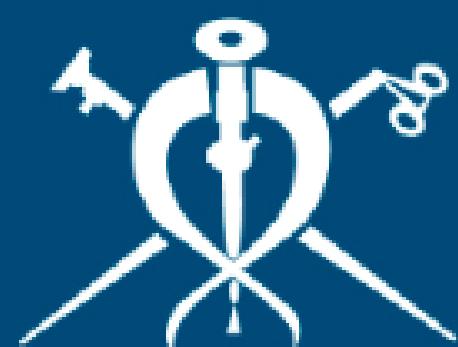
*Media±DE

IMC= índice de masa corporal, Hb= Hemoglobina, BT= bilirrubina total, BI= bilirrubina indirecta, BD= bilirrubina directa, AST= Aspartato transferasa, ALT= alanino transferasa, US= Ultrasonido, EIH= Estancia intrahospitalaria.

Tabla 1. Características generales de variables cualitativas y su comparación entre pacientes con y sin conversión.



CONGRESO INTERNACIONAL DE
CIRUGÍA ENDOSCÓPICA
DR. ADRIÁN CARBAJAL RAMOS
DEL 1 AL 5 DE MAYO, 2018 BOCA DEL RÍO, VERACRUZ



ASOCIACIÓN MEXICANA DE CIRUGÍA ENDOSCÓPICA, A.C.

Factores de riesgo para conversión en Colectectomía Laparoscópica

KV Chávez, H. Márquez, I. Aguirre, JC Orellana



Introducción

Material y métodos

Resultados

Resultados

Conclusiones

Variable	Total	Sin conversión	Con conversión	Valor de P
DM2	111 (8%)	109 (7.9%)	2 (14.3%)	0.3
HAS	226 (16.3%)	224 (16.3%)	2 (14.3%)	0.5
EPOC	9 (0.6%)	9 (0.7%)	0	0.9
CI	43 (3.1%)	42 (3.1%)	0	0.6
Tabaquismo	325 (23.4%)	322 (23.5%)	3 (21%)	0.5
Dilatación extrahepática VB	218 (16%)	217 (16%)	1 (17%)	0.3
Dilatación intrahepática VB	55 (4%)	54 (4%)	1 (7.1%)	0.4
Datos de Agudización US	657 (47.9%)	651 (48%)	6 (43%)	0.4
CCL US	558 (42.7%)	578 (42.6%)	7 (50%)	0.3
Hidrocolecisto US	149 (11%)	148 (11%)	1 (7.1%)	0.5
Hepatomegalia US	53 (4%)	51 (3.8%)	2 (14.3%)	0.05
Acodamiento vesícula biliar	17 (1.2%)	16 (1.2%)	1 (7%)	0.1
Esteatosis hepática US	196 (14.3%)	193 (14.2%)	3 (21.4%)	0.3
Operado por Residente	530 (40.2%)	524 (40.1%)	6 (42.9%)	0.5
Urgencia	8 (64%)	852 (62.4%)	12 (85.2%)	0.05

DM2= Diabetes mellitus 2, HAS= Hipertensión arterial, EPOC= Enfermedad pulmonar obstructiva crónica, CI= Antecedente de cardiopatía isquémica, VB= vía biliar, US= ultrasonido, CCL= colecistitis crónica litiásica.

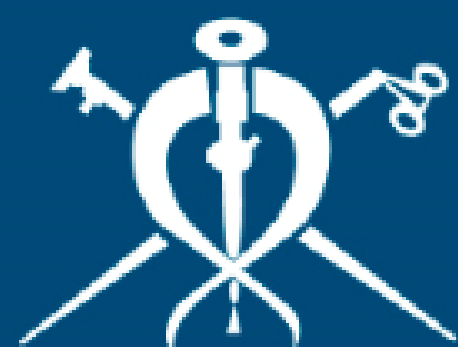
Tabla 2. Características generales de variables cuantitativas y su comparación entre pacientes con y sin conversión.



DEL 1 AL 5 DE MAYO, 2018

CONGRESO INTERNACIONAL DE CIRUGÍA ENDOSCÓPICA
DR. ADRIÁN CARBAJAL RAMOS

BOCA DEL RÍO, VERACRUZ



ASOCIACIÓN MEXICANA DE CIRUGÍA ENDOSCÓPICA, A.C.

Factores de riesgo para conversión en Colectectomía Laparoscópica

KV Chávez, H. Márquez, I. Aguirre, JC Orellana



Introducción

Material y métodos

Resultados

Resultados

Conclusiones

Variable	Crudo		Ajustado por confusores	
	RM	IC-95%	RM	IC-95%
IMC>30 (kg/m ²)	2.2	0.7-7.3	NS	NS
Edad >60 años	1.7	0.4-6.2	NS	NS
Hepatomegalia en US	1.3	0.3-4.9	NS	NS
Dilatación colédoco en US	1.8	1.3-15	1.8	1.1-3.6
Aumento de diámetro de colédoco (>6mm)	2.4	1.2-3.6	1.4	1.1-1.7
Colecistitis crónica litiásica*	3.5	1.2-4.5	2.8	1.01-21
ALT (UI/dL)**	1.8	1.5-13	1.2	1-2.1
Cirugía de Urgencia	7.2	2.5-10	4.9	2.3-24
Número de trócares mayor a 3	1.2	1.0-2.3	NS	NS
Experiencia del cirujano***	1.7	0.5-15	NS	NS

ALT= alanino transferasa, IMC= Índice de masa corporal, RM= Razón de momios, NS= No significativa
 * Colecistitis crónica litiásica: asociada a cuadros previos de cólico biliar e internamientos previos.
 ** Punto de corte de ALT >110 U/dL
 *** Dividido según los años de residencia médica

Se calculó el OR crudo de las variables con significancia estadística en el análisis bivariado y por regresión logística se determinaron las variables más asociadas a la variable de desenlace.

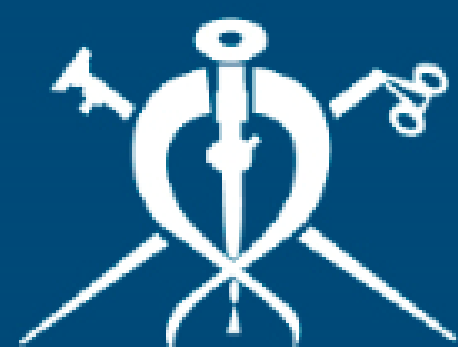
Tabla 3. Cálculo de la RM crudo y ajustado por confusores para presentar conversión.



DEL 1 AL 5 DE MAYO, 2018

CONGRESO INTERNACIONAL DE
CIRUGÍA ENDOSCÓPICA
DR. ADRIÁN CARBAJAL RAMOS

BOCA DEL RÍO, VERACRUZ



ASOCIACIÓN MEXICANA DE CIRUGÍA ENDOSCÓPICA, A.C.

Factores de riesgo para conversión en Colectectomía Laparoscópica

KV Chávez, H. Márquez, I. Aguirre, JC Orellana



Introducción

Material y métodos

Resultados

Resultados

Conclusiones

- Pacientes con síntomas agudos, con dilatación del colédoco, historia de colestasis y hepatomegalia, tienen un mayor riesgo para una cirugía que amerite conversión. Éstos factores deben de alertar al cirujano y al equipo quirúrgico para estar preparados para una cirugía compleja y posibles complicaciones.



DEL 1 AL 5 DE MAYO, 2018

CONGRESO INTERNACIONAL DE
CIRUGÍA ENDOSCÓPICA
DR. ADRIÁN CARBAJAL RAMOS

BOCA DEL RÍO, VERACRUZ